MARCUS HERZ,

d. A. D. Arztes am Lazareth der jüdischen Gemeinde zu Berlin, K. Pr. Prof. der Philosophie, Hochf. Waldeckf. Hofraths und Leibarztes,

VERSUCH

über den

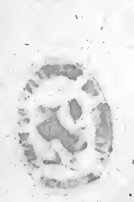
SCHWINDEL.

Quamquam igitur multa sint, ad ipsas artes proprie non pertinentia, tamen eas adjuvant, excitando artificis ingenium. Itaque ista quoque naturae rerum contemplatio, quamvis non faciat medicum, aptiorem tamen medicinae reddit. CELSUS.



Zweyte umgeänderte und vermehrte Auflage.

Berlin, 1791.
in der Vossischen Buchhandlung.



Dem

Durchlauchtigſten Fürſten

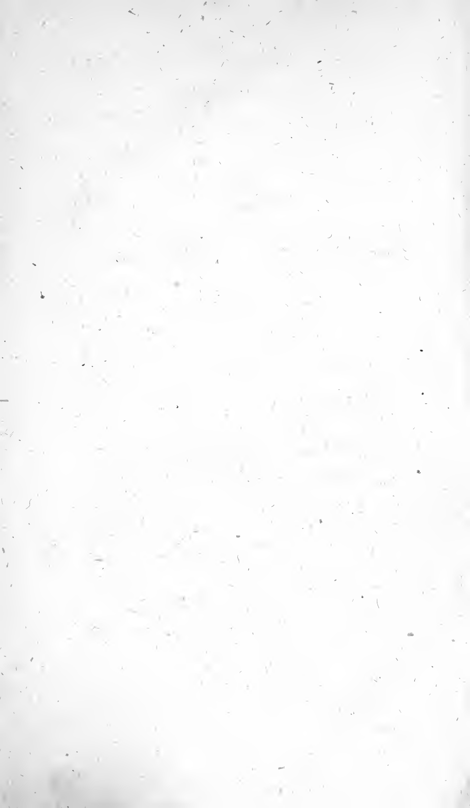
und Herrn

HERRN FRIEDRICH

regierendem Fürſten in Waldeck,

Grafen zu Pyrmont und Rappoltſtein, Herrn zu Hohenack und Geroldseck am Waſſigen

&c. &c.



DURCHLAUCHTIGSTER
FÜRST,

GNÄDIGSTER FÜRST UND
HERR,

Das gnädige Zutrauen, welches *Ew. Hochfürstl. Durchlaucht* mir öffentlich zu bezeigen geruhet haben, hat von zu vielen Seiten auf mich gewirkt, als daſs es nicht bey jedem wichtigen und guten Werke, das ich unter-

nehme, meine Kräfte anſpornen und meinen Eifer vervielfachen ſollte. Aufmunterung von einem Fürſten, den ſein Geiſt, ſein Herz, ſein Edelmuth, ſeine Erhabenheit über Vorurtheile der Fürſtlichen Hoheit würdig machen würden, wenn nicht ſchon die Geburt ſie ihm ertheilt hätte, kann auch dem Uneitelſten unmöglich anders als ſchmeichelhaft ſeyn: und auch nur unter dieſen Umſtänden kann den denkenden Menſchen der Beyfall eines Groſsen groſser Beyfall dünken.

Ich glaube daher *Ewr. Hochfürstl. Durchlaucht* den gröſsten Theil folgender medicinisch-philosophischen Schrift im eigentlichen Sinne zueignen zu können; da das mühsame Unternehmen ihrer Ausarbeitung, bey meinen vielen vom Wege der Spekulation so weit abliegenden praktischen Geschäften, durch *Dero* gnädigstes aufforderndes Zutrauen mir nicht wenig erleichtert worden ist.

Wie glücklich würde ich mich schätzen, wenn *Ew. Hochfürstl. Durchlaucht* gegenwärtigen

Auffatz, der nur für eine kleine ausgefuchte Klaffe von Lefern abgefafst ift, *Höchftdero* Aufmerkfamkeit nicht ganz unwürdig fänden!

Ich erfterbe mit der tieffften Ehrfurcht

Ewr. Hochfürftl. Durchlaucht

Berlin,
den 20. Januar 1786.

unterthänigfter gehorfamfter
Marcus Herz.

VORBERICHT

ZUR ZWEYTEN AUFLAGE.

Dieser Verfuch erfchien zuerft im Jahre 1786; und gerade die vortheilhafte Aufmerkfamkeit, welche er damals auf fich zog, hat die meinige auf feine mannichfaltigen Lücken erregt und mich zu einer beynahe völligen Umarbeitung deffelben beftimmt. Wenn die Stimme des Publikums im *Nachdruck* ihrer Entfcheidung, wie ein Hebräifcher Weifer fagt, der Stimme der *Allmacht* gleicht; fo gleicht fie in der *Art* ihrer Entfcheidung der Stimme der *Allgüte.* Mit Nachficht gegen mancherley Gebrechen fchätzt fie ein Ganzes wegen einiger Vollkommen-

heit die es hat. Aber eben diese Nachsicht muss einen jeden, die Wahrheit und sein Werk liebenden, Schriftsteller aufmuntern, sich ihrer immer weniger bedürftig zu machen.

Die Hauptveränderungen, die ich, außerdem, dass ich die Form gänzlich umgeschaffen, mit gegenwärtigem Versuche vorgenommen habe, bestehen in Zusätzen von wichtigen psychologischen Beobachtungen, die sich zur Bestätigung mancher Sätze durchgängig zerstreuet finden; ferner, in der ausführlicheren Entwickelung verschiedener Lehren, die ich in der ersten Ausgabe nur berührte, wohin vorzüglich die Lehre von den *materiellen Ideen* gehört; und endlich in der vollständigern Bearbeitung des dritten und vierten Hauptstückes von den Ursachen und der Heilart des Schwindels. Diese

letzte hat mich auf eine befondere ätiologifche Unterfuchung geleitet, welche eine neue vielleicht nicht unfruchtbare Eintheilung der Krankheitsurfachen betrift. Ueber den Werth derfelben erwarte ich das Urtheil meiner philofophifchen ächten Nebenkünftler, für welche allein die ganze Schrift und befonders das dritte Hauptftück abgefafst ift.

Im vierten Hauptftücke habe ich mich bey der Kur des Schwindels länger verweilt, als es bey der erften Ausgabe diefer Schrift in meinem Plane lag. Damals hielt ich es für überflüfsig, *denen* Aerzten, die ich mir als meine Lefer gedacht hatte, jenen Schulbrey, der in allen Compendien und fo genannten praktifchen Syftemen fchon bis zum Ekel vorgefetzt wird, von neuem aufzutifchen. Die Anweifung zum eigentlichen überall fo leicht erlernbaren Kuriren einer Krankheit

dünkte mich etwas Entbehrliches, nachdem ich ihr Wesen und ihre mannichfaltigen Ursachen (aus welchen ihre Behandlungsart sich von selbst ergiebt) so umständlich auseinander gesetzt hatte. Und, die Wahrheit zu gestehen, es dünkt mich noch eben so; aber ich konnte das innige Bemitleiden einiger gutmüthigen Recensenten und Doctoren, die es so herzlich bedauerten, daſs ich meine wenigen Talente nicht auf das bloſse Kurirwerk verwende, nicht ganz ruhig ertragen, und habe daher, so viel ich vermochte, ihrem Verlangen Genüge zu leisten gesucht.

INHALT.

Erſtes Hauptſtück.

Zweytes Hauptstück.

Alter,

Drittes Hauptstück.

Viertes Hauptstück.

Erftes

ERSTES HAUPTSTÜCK.

Einleitung.

Nothwendige Kultur der Seelenlehre in der Arzneykunst — Verbindung der Seele mit jedem Theile des Körpers, und vorzüglich mit den Nerven — In Krankheiten aller Arten kann man durch künstliche Seelenveränderungen vielen Nutzen stiften — Beyspiele von Heilung körperlicher Uebel durch Gemüthsbewegungen — Ein sehr merkwürdiges von der Heilung eines auszehrenden Fiebers durch Ankündigung des Todes — Eine Beobachtung des Verfassers bey Gelegenheit seiner eigenen Krankheit, welche den wichtigen Einfluss der Ideen auf die Krisis darthut — Ursache, warum es uns bis jetzt seltner gelingt, den Körper durch die Seele, als diese durch jenen zu heilen — Das Studium der Psychologie ist dem Arzte nicht unerheblicher, als das Studium mancher andern Hülfswissenschaft — Die empirische Psychologie ist ein Theil der Naturlehre, nicht der Metaphysik — Was die Philosophie ist. — Unbillige Verachtung derselben bey dem grossen Haufen der Aerzte — Die menschliche Seele ist so gut ein Gegenstand der Physik, wie der Körper, und gründliche Kenntniss derselben dem Arzte unentbehrlich — Krankheiten können ihren Ursprung in der Seele, im Körper, und in beyden zugleich haben — Zu der letzten Art gehört der Schwindel, dessen Wesen bisher nicht sorgfältig genug auseinander gesetzt worden ist.

1. Hauptstück.

Die Arzneykunſt hat zu unſern Zeiten unſtreitig einen merklich hohen Grad von Vollkommenheit erreicht. Dennoch iſt eine Seite an ihr, von welcher ihre ſehr nöthige Kultur vorzüglich vernachläſſigt wird; nehmlich *die*, wo ſie an die Seelenlehre gränzt. Wenn irgend zwey Gegenſtände in gegenſeitiger Verbindung ſtehen und ihre Veränderungen einander wechſelsweiſe mittheilen, ſo ſind es *Seele* und *Körper*. Der Wohlſtand des einen kann nie ohne die Geſundheit des andern Statt finden; ſo wie immer der widernatürliche Zuſtand eines jeden von ihnen, wenn nicht die Folge, doch die Urſache von der Widernatürlichkeit des andern iſt. Wollen wir die Seelenkrankheiten heben, welche eine ſo groſse Strecke in dem Gebiete der Kunſt einnehmen: ſo müſſen wir unſere Zuflucht zu den Veränderungen des Körpers nehmen, von deſſen Zuſtande ſie gewöhnlich abhangen; und ob wir gleich die meiſten körperlichen Uebel ohne Rückſicht auf die Seele bloſs durch mechaniſche Mittel heilen: ſo zeigen doch Vernunft und Erfahrung, daſs

es nicht wenige Fälle giebt, in welchen man Einleitung.
wider Unordnungen des Körpers schlechterdings nichts ausrichten kann, wenn man seine Kur nicht zunächst auf die Seele richtet.

Am augenscheinlichsten ist diess letztere der Fall bey den sogenannten *Nervenkrankheiten.* Zwar steht die Seele mit jedem, festen oder flüssigen, Theilchen des Körpers in genauer Verbindung *); zwar sind die Erfahrungen hinlänglich bekannt, dass Gemüthsbewegungen den Blutumlauf, im Ganzen so wohl, als in einzelnen Theilen, verstärken oder schwächen, die Absonderungen und Ausleerungen vermehren oder vermindern, die Beschaffenheit und Gestalt der Säfte und der festen Theile und sogar die Farbe der Haare

*) *Ipsa denique Mens ac Corpus, res plurimorum judiciis natura dissimillimae, quando in unum coëunt hominem, nexu tam arcto intimoque sociantur, ut in sese invicem penetrasse, et, si Chemicorum more hic loqui licet, se mutuo veluti solvisse diceres: ita, dum vita viget, ubicunque Mens est, Corpus est; Mens, ubi Corpus;* nec ulla fere hominis particula indicari potest, in qua non una et Mentis et Corporis aliquid, atque adeo utriusque mixtura, animadvertatur. GAUBII sermones de regimine mentis quod Medicorum est. P. 2.

verändern: allein ihre unmittelbare Verknüpfung findet doch bloſs mit den Nerven Statt. Nur vermittelſt dieſer erſtreckt ſich ihr Einfluſs auf alle andere Theile, verliert ſich aber, ſobald jene aufgehoben wird; denn wenn der Nerve zwiſchen dem Gehirne und einem entfernten Theile zerſchnitten oder unterbunden iſt, ſo iſt alles Mittheilen der Veränderungen zwiſchen dieſem und der Seele gänzlich unterbrochen. Daher gelingt es uns nicht ſelten, Krankheiten, die unmittelbar in den Nerven erſcheinen und gemeiniglich unter dem Namen *Krämpfe* bekannt ſind, durch künſtliche Veränderungen in der Seele zu heben, indem wir in ihr neue Gemüthsbewegungen zu erregen oder gegenwärtige zu beſänftigen, die Aufmerkſamkeit auf gewiſſe Gegenſtände zu heften oder von ihnen abzulenken, manche Vorſtellungen zu erhalten, und andere zu verdunkeln ſuchen. Eben ſo, und zwar noch häufiger, gelingt es uns, die Heilung eigentlicher Seelenkrankheiten, des *Wahnſinnes*, *Aberwitzes*, der *Schwermuth*, *Schlafſucht*, *Schlafloſigkeit*, *Gedächtniſsſchwä-*

che u. f. w. dadurch zu bewirken, dafs wir körperliche Mittel auf die Nerven anwenden, und bald einen Gegenftand, der fie in ihrer Verrichtung hindert, aus dem Wege räumen, bald einen neuen Reiz in ihnen erregen, oder auch fie gegen einen bereits vorhandenen abftumpfen.

Einleitung.

Wenn man nun bedenkt, wie wenige Krankheiten, hitzige fo wohl als langwierige, es giebt, in denen die Nerven, wenn fie auch nicht immer die Urfache derfelben enthalten, nicht wenigftens fymptomatifch mit leiden und den Zuftand des Kranken erfchweren; fo ift fchon im voraus zu vermuthen, dafs man in Krankheiten aller Art durch künftliche Seelenveränderungen, wenn man fie gehörig und den Zufällen angemeffen zu erregen verfteht, fehr vielen Nutzen fchaffen, wo nicht gar zuweilen die ganze Kur vollenden könne: und die auffallenden Beyfpiele in den Schriften der Aerzte, dafs der Zufall durch Gemüthsveränderungen die Heilung folcher körperlichen Uebel zu Stande gebracht, die ganz und gar nicht zu den eigentlichen Nerven-

1. Hauptstück. krankheiten gehören, bestätigen diese Vermuthung vollkommen. *Mead* erzählt von einer Frauensperson, die nach verschiedenen langwierigen Krankheiten in eine mit einem heftigen Marasmus der Glieder verbundene Bauchwassersucht verfiel, wider welche man alle Mittel vergebens anwandte, daſs sie plötzlich wahnsinnig ward, und darauf ihr Körper wieder Kräfte erhielt, der Umfang des Unterleibes abnahm, sie wieder Arzneymittel vertragen konnte und nach einigen Monaten Gesundheit und Vernunft wieder erlangte. Eben so erzählt er von einer andern Frauensperson, daſs sie nach einem Blutspeyen ein auszehrendes Fieber mit eitrichtem Auswurfe, erschöpfenden Schweiſsen und allen Anzeigen eines nahen Todes bekam. Sie fing an, um das Heil ihrer Seele bekümmert zu werden; ihre Einbildungskraft stellte ihr die schrecklichsten Bilder der zukünftigen Strafen vor; sie wurde wahnsinnig: sogleich lieſsen alle Zufälle nach, und man hielt sie für völlig geheilt. Aber so wie der Wahnsinn abnahm, stellte sich das Fieber mit allen Zufällen wieder ein. —

Pechlin ſah einen betagten Mann, der eine mit einem ſchleichenden Fieber verbundene Gelbſucht hatte. Sie widerſtand allen Heilungsarten, ward aber durch plötzliche Freude über die Geburt eines Sohnes ſehr ſchnell gehoben. — *Conring* wurde durch das Vergnügen ſich mit *Meibom* zu unterreden, von einem dreytägigen Fieber befreyet — Von den Heilkräften des *Zorns* giebt es die merkwürdigſten Erfahrungen. Man hat durch denſelben Gicht und Lähmungen, viertägige und langwierige Fieber heilen ſehen, und der weiſe *Hippokrates* rieth einer Frau, die ſich zur Zeit einer Theurung durch die Nahrung von ſchlechten Hülſenfrüchten Schmerzen in dem Knie und groſse Schwäche in den Unterſchenkeln zugezogen hatte, ſich zu erzürnen. Der *Schrecken* heilt, wie *Tiſſot* und mehrere geſehen haben, Wechſelfieber, und die *Furcht* ſoll ehedem in Curland ein ſehr gebräuchliches Mittel gegen dreytägige Fieber geweſen ſeyn. Durch den Schrecken iſt eine verrenkte Schulter und ein veralteter Bruch, desgleichen eine Lähmung die vierzig Jahre gedauert hatte, ge-

I. Hauptstück.

heilt worden; und *Smellie* bemerkt, daſs die Furcht bey Geburten zuweilen allen Schmerz wegnehme. Bey der Einnahme von *Sardes*, erzählt *Herodot*, ging ein gewiſſer Perſer auf den ihm unbekannten *Kröſus* los, und war eben im Begrif, ihn zu tödten. Sein ſprachloſer Sohn ſchrie, als er die Gefahr ſeines Vaters ſah, auf einmal überlaut: *Soldat, tödte den Kröſus nicht!* Dieſe Worte waren die erſten, welche er in ſeinem Leben ausſprach, und er behielt von dieſem Augenblick an den Gebrauch ſeiner Sprachwerkzeuge auf immer. In dem hieſigen Charitéhauſe befand ſich, eines chroniſchen Ausſchlages wegen, ein Mädchen, das bereits vor einem Jahre nach einem heftigen Schrecken eine plötzliche Hemmung des monatlichen Fluſſes erlitten, und die Sprache gänzlich verlohren hatte. Es verlieſs, von einem natürlichen Bedürfniſſe getrieben, um Mitternacht die Stube, erſchrak im Vorhaus über ein Geſpenſt-Bild ſeiner Phantaſie, rief aus vollem Halſe um Hülfe, und erlangte auf der Stelle wieder die geläufigſte Sprache. Dieſen Vorfall erzählte mir

das Mädchen selbst den Tag nachher in Gegenwart des Herrn Professors *Selle* und des pensionirten Charité - Chirurgus Herrn *Lohmeyer*, welcher dessen Wahrheit bestätigte. — Das *Lachen* ist von sehr guter Wirkung auf die Lungen und auf die Verdauungswerkzeuge. Es hat oft Uebelkeiten, Magenschmerzen und Koliken gehoben, die kein anderes Mittel heilen konnte, und es ist überhaupt, weil es die Thätigkeit der Muskeln und die Geschwindigkeit des Blutumlaufs vermehrt, von vortreflichem Einflusse auf die ganze thierische Maschine. *Tissot* hat sich der Erregung desselben durch den Kützel sehr oft mit gutem Erfolge bey blassen, magern und schwachen Kindern bedient, um die bevorstehende englische Krankheit zu verhüten. Zuweilen, sagt er, „sind zehn bis zwölf mit „dieser Uebung hingebrachte Tage hinrei-„chend, die Gesichtsbildung der Kinder sehr „merklich zu ändern; sie erhalten mehr Farbe, „und sehen belebter und stärker aus *)." Man hat übrigens noch viele merkwürdige Erfah-

Einleitung.

*) Von den Nerven. §. 137.

1. Haupt-stück. rungen, dafs durch ein plötzliches Lachen die fchwierigften Entbindungen leicht von ftatten gegangen, Lungen- und Lebergefchwüre fich geöfnet und ihren Eiter ergoffen, und Sterbende wieder ins Leben zurückgekehrt find. Doch ich mag mich bei den auffallenden Beyfpielen, wo der Zufall hartnäckige und gefährliche Krankheiten, durch Gemüthsbewegungen gehoben hat, nicht länger verweilen; in des grofsen *Tiffots* vortreflichem Werke *über die Nerven*, aus dem verfchiedene der oben angeführten Fälle entlehnt find, findet man ihrer eine grofse Menge gefammelt und mit wahrem philofophifchen Scharffinne beleuchtet und beurtheilt. Ich glaube, dafs es keinen Arzt von einigem Beobachtungsgeifte an täglicher Erfahrung von dem grofsen Einfluffe fehlen kann, welchen angenehme oder unangenehme, fixirte oder zerftreuete Vorftellungen auf das Abfonderungs- und Ausleerungsgefchäft des Körpers, und vorzüglich auf die Oekonomie des Unterleibes haben.

Die willkührlich so wohl als unwillkührlich auf einen Gegenstand geheftete Aufmerksamkeit unterdrückt oft das Gefühl des heftigsten Schmerzes, und mit diesem das Fieber und dessen übrige widernatürliche Folgen. Man weiss, dass ein Italiänischer Missethäter, der durch die grausamste Folter nicht zum Geständniss gebracht werden konnte, und sie ohne die geringste Verzuckung aushielt, während derselben immer rief: *io ti veddo!* Er ward frey gesprochen. Als man ihn nach der Bedeutung seines Ausrufs fragte, antwortete er: *Der Galgen.* Die lebhafte Anschauung dieser schrecklichen Folge seines Geständnisses erstumpfte in ihm allen Schmerz. — Die wüthendsten Martern der Migräne verlieren sich, wie ich aus eigener Erfahrung weiss, oft unvermerkt während einer interessanten Unterhaltung mit einem Freunde, welche die Aufmerksamkeit leicht und sanft beschäftigt, ohne sie anzustrengen; da hingegen von der einen Seite eine zu starke Anstrengung derselben, und von der andern der völlige Mangel eines sie erregenden Gegen-

Einleitung.

1. Hauptstück. ſtandes, die eigentliche Quelle der *langen Weile*, eben dieſe Krankheit in einem beträchtlichen Grade hervorbringt. — Auf Reiſen, wo zum Theil beſtändig abwechſelnde neue Gegenſtände die Aufmerkſamkeit des Menſchen von ſeinem eigenen Zuſtande abwenden, zum Theil das Erkranken mit ſo vieler Beſchwerlichkeit in der Vorſtellung erſcheint, wird man in der That ſelten krank. Geringe Widernatürlichkeiten des Körpers, die den empfindlichen Menſchen, wenn er zu Hauſe wäre, über den Haufen würfen, werden unterweges kaum von ihm bemerkt und verſchwinden oft wirklich ohne alle nachtheilige Folgen, wiewohl ſie zuweilen auch mit deſto gröſserer Wuth hervorbrechen, ſobald er vom Wagen ſteigt. — Es iſt erſtaunlich, wie viel die Seele über den mit ihr ſo heterogen ſcheinenden Körper vermag. Sie kann es bis zur Herrſchaft über die unwillkührlichſten ſeiner Bewegungen und Bedürfniſſe bringen. Man weiſs, daſs während wichtiger Geiſtesbeſchäftigungen das ſtärkſte Purgirmittel ſeine Wirkung verſagt, und man

kann durch feſten kraftvollen Vorſatz nicht nur Krankheitsgefühle unterdrücken, ſondern zuweilen auch Krankheiten aus dem Wege räumen. Ich ſehe täglich mit Verwunderung, wie gemeine, minder verzärtelte Perſonen es ſich vornehmen, Anwandlungen von einem Fieber zu trotzen, ſich, nach ihrem Ausdrucke, nicht gefangen zu geben, und wie oft es ihnen wirklich gelingt, das Fieber zurück zu weiſen und ſich aufrecht zu erhalten. Sie hätten unfehlbar deſſen regelmäſsigen Fortgang erdulden müſſen, wenn ſie im Anfange nachgegeben hätten!

Und doch iſt die willkührlich gelenkte Aufmerkſamkeit bey weitem nicht von ſolchem Einfluſs auf den körperlichen Zuſtand, wie die durch heftige Gemüthsbewegungen hin und her geriſſene. In der ungeſtümſten aller Leidenſchaften, in der auflodernden Begierde nach Rache, in welcher der Menſch ſich, ſo zu ſagen, ſeiner Ichheit entäuſsert und mit ſeinem ganzen Weſen in den Gegenſtand der Rache hineinwüthet, bleiben die ſchrecklichſten Schmerzen ungefühlt, die gefährlich-

1. Hauptstück.

ſten Zerrüttungen des Körpers unbemerkt, und während des Taumels auch ohne nachtheilige Folgen. Am auffallendſten, aber nicht minder wahr iſt es, daſs in dieſem Gemüthszuſtande ſelbſt der Tod zuweilen auf eine Zeitlang zurückgehalten wird. Man hat Beyſpiele, daſs Helden mit zerſchmetterten Gliedern, gefährlichen Wunden und tödtlichen Verblutungen, ohne ihren Zuſtand zu merken, den Kampf fortgeſetzt und erſt zu Ende der Schlacht ſich haben verbinden laſſen, oder auch hingefallen und geſtorben ſind. *Muley Moluck* nahm, da er bereits in den letzten Zügen war, noch ſeine Kräfte zuſammen, beſiegte ſeinen Feind, rettete ſeinen Kindern den Thron, und ſtarb *). Ich habe einen

*) Man erlaube mir die Geſchichte dieſes überrömiſchen Heldenmuthes aus dem Engl. Zuſchauer B. 5. hier abzuſchreiben: Als der König von Portugall, *Don Sebaſtian*, in das Land des Kaiſers von Marokko, *Muley Moluck*, eingefallen war, um ihn vom Throne zu ſtürzen und ſeinem Neffen die Krone aufzuſetzen, lag *Moluck* an einer tödtlichen Krankheit nieder, von welcher er wuſste, daſs ſie unheilbar ſey. Gleichwohl bereitete er ſich zum Empfang eines ſo furchtbaren Feindes. Er war wirklich ſo todtkrank, daſs er nicht einmal den Tag, an

Mann gekannt, der an einem bösartigen Gallenfieber ſtarb, und deſſen bereits auf den Lippen ſchwebender Geiſt noch vier und zwanzig Stunden länger bloſs dadurch zurück gehalten ward, daſs eine Freundinn ihm alle Viertelſtunden ins Ohr rief: ſein Feind, mit dem er kurz vor der Krankheit einen hefti-

Einleitung.

welchem das letzte entſcheidende Treffen geliefert ward, zu Ende zu leben erwartete. Da er aber wuſste, was für gefährliche Folgen es für ſeine Kinder und ſein Volk haben würde, wenn er eher ſtürbe, als er den Krieg geendigt hätte: ſo gab er ſeinen Generalen Befehl, wenn er während des Treffens ſterben ſollte, ſeinen Tod vor der Armee zu verbergen, und noch immer zu der Sänfte, worin er ſich tragen lieſs, hinzureiten, als ob ſie, wie gewöhnlich, ſeine Befehle erhielten. Ehe nun die Schlacht anfing, lieſs er ſich in einer offenen Sänfte durch alle Glieder der Armee, wie ſie in Schlachtordnung aufmarſchirt ſtand, herumtragen, und ermunterte ſie, für Religion und Vaterland tapfer zu fechten. Da hernach die Seinigen zu weichen anfingen, ſprang er, ob er gleich faſt ſchon in den letzten Zügen lag, aus der Sänfte, brachte ſein Heer in Ordnung, und führte es zu einem neuen Angriff an, der ſich denn mit einem vollkommenen Siege über ſeine Feinde endigte. Kaum hatte er ſeine Leute zum Schlagen gebracht, als er ſich, ganz erſchöpft, wieder in ſeine Sänfte tragen lieſs. Hier legte er den Finger auf den Mund, um den umſtehenden Generalen anzudeuten, daſs ſie ſchweigen ſollten, und verſchied einige Augenblicke darauf in dieſer Stellung.

1. Hauptstück.

gen Streit gehabt, sey seines Amtes entsetzt worden.

Der zwischen Furcht und Hofnung schwankende Zustand der Seele ist von der widrigsten Wirkung auf den Körper, die zuweilen bloss dadurch gehoben und in eine heilsame verwandelt wird, dass man den Kranken jeder guten Aussicht beraubt und ihm alle Hofnung benimmt. Das sichere Unglück schlägt das Gemüth nieder, und bringt es mit der Zeit zur Ruhe; das zweifelhafte erhält es in einem rastlosen Wanken und einer dem Körper höchst verderblichen Lebhaftigkeit. Davon sah ich einst in meiner Praxis ein merkwürdiges Beyspiel, das ich hier anführen will, wiewohl ich mir dessen ausführlichere Beschreibung auf eine andere Gelegenheit vorbehalte. Ich hatte einen jungen sehr lebhaften Mann an einem Lungengeschwür zu heilen, das bereits mit einem anhaltenden heftigen Fieber, aussetzendem Pulse und eitrichtem Auswurfe verbunden war. Mit aller angewandten Mühe konnte ich meinen Endzweck, die Fieberbe-

wegun-

wegungen um Etwas zu mildern, doch nicht Einleitung.
erreichen. Ich merkte endlich, daſs ſie vorzüglich von der Unruhe lebhaft unterhalten wurden, in welche die Gemüthsſchwankungen zwiſchen der tröſtlichen Hofnung, die ich als Menſch und Arzt dem Kranken machte, von der einen Seite, und zwiſchen ſeinem eigenen Gefühle der nagenden Krankheit, von der andern, ihn verſetzten. Nun entſchloſs ich mich zu einem harten Mittel, um ihn mit Gewalt aus einem Zuſtande zu reiſsen, der ihn ſicher binnen einigen Wochen aufgerieben haben würde. Eines Morgens kam ich zu ihm, da er eben einigen Freunden ſeine verzweiflungsvolle Verfaſſung vortobte, und kündigte ihm mit einer kalten ernſthaften Miene den gewiſſen Tod an. Ich habe bis vor einigen Tagen, ſagte ich, noch immer geglaubt, der Krankheit eine günſtigere Wendung geben zu können; aber leider, iſt ſie ſtärker als alle menſchliche Kunſt. Es iſt nun ſo weit mit Ihnen gekommen, ſetzte ich hinzu, daſs ſie ohne allen Anſchein von Rettung verloren ſind. Die Säfte ſind ganz

in Fäulnifs übergegangen, die Lungen zereitert, und in dem Herzen hat fich ein fürchterlicher Polyp gebildet. Alle Hofnung ift nun verfchwunden; binnen zehn Tagen unterliegen Sie. Hierauf ermahnte ich ihn, fich als ein Weifer gefafst zu machen, und den Vorfchriften genau zu folgen, die ich ihm ertheilte und die blofs die Abficht hätten, ihm feinen Zuftand erträglicher zu machen und den Uebergang zum Tode zu erleichtern. Diefe ungewöhnliche Anrede eines Arztes und Freundes that fogleich die auffallendfte Wirkung. Nach einigen ungeftümen, aber natürlichen Aufregungen des Gemüths ward mein Kranker ftill, niedergefchlagen, traurig. Des Abends war der Puls regelmäfsiger, die Nacht ruhiger als eine der vorigen, und den folgenden Tag das Fieber gelinder. So befferten fich, indefs der Kranke meine Verordnungen auf das ftrengfte befolgte, und anhaltend auf Wiederherftellung refignirte, alle Umftände zufehends. Von Tage zu Tage wurde der Athem freyer, die fieberhaften Zufälle nahmen ab, die Kräfte zu,

verminderte sich der Auswurf. Nach drey Wochen war der Kranke hergestellt. Er hat seitdem verschiedene grosse Reisen gemacht, und lebt noch jetzt nach einer ansehnlichen Reihe von Jahren in dem Genusse einer ziemlichen Gesundheit.

Einleitung.

Es ereignet sich ferner öfters, dass in hitzigen Krankheiten eine einzige verdrüssliche Idee sich der Seele des Leidenden gegen seinen Willen aufdrängt und ihn unruhig und schlaflos erhält. Desgleichen kann ein einziger, weder von dem Arzte noch von den Anwesenden bemerkter Gegenstand in dem Zimmer des Kranken auf dessen Gemüth solche Wirkung thun, dass er, indem er der kranken Phantasie unter dem fürchterlichsten und schrecklichsten Bilde erscheint, das Fieber vergrössert, Irreden hervorbringt und die erwünschte Krisis verzögert, oder gar die Wanderung des Krankheitsstoffes nach einem edlern Theile hin verursacht. Aus den vielen Beobachtungen, die ich hierüber anführen könnte, will ich eine einzige ausheben, die mir äusserst wichtig ist, so wohl, weil

1. Hauptstück. ich sie an mir selbst gemacht, als weil ich in der That viel aus ihr gelernt habe. Vor einigen Jahren lag ich unter der Besorgung meines Freundes des berühmten *Selle* und noch mehrerer vortrefflichen Aerzte an einem sehr bösartigen Fieber krank, während dessen ich siebenzehn ganzer Tage schlaflos und in einem fast beständigen Irreden zubrachte. Ich hatte einige tödtliche Ohnmachten und einmal einen Anfall vom Tetano, aus welchem ich durch den Gebrauch des Weines wieder erweckt wurde. Aber aller Mühe und Sorgfalt meiner Aerzte ungeachtet, konnte das Fieber weder zu irgend einer Krisis, noch zum mindesten Nachlass gebracht werden. Die ununterbrochene Lebhaftigkeit der Vorstellungen erhielt meinen Körper in beständiger Unruhe, und das Fieber immer auf demselben Grade. Am meisten quälte meine Phantasie mich mit dem herrschenden Gedanken, dass ich mich nicht in meinem Hause befände, sondern von meinen Feinden — und dafür hielt ich alle Anwesende — in den Strassen und überall an den unangenehmsten

Oertern als Kranker im Bette herumgeführt würde. Das Zimmer worin ich lag, und welches nicht mein gewöhnliches Schlafgemach war, hielt ich nicht für das meinige, und bat daher beständig, man möchte mich, zur Ueberzeugung dafs ich wirklich zu Hause sey, in das benachbarte bringen, wobei ich zugleich versicherte, dafs ich alsdann einschlafen und mich bessern würde; aber mein Wunsch ward mir aus zu grofser Bedenklichkeit verweigert, und meine rastlose Einbildung fuhr fort, mich mit den schrecklichsten Bildern zu quälen. Endlich am siebenzehnten Tage, da die Aerzte alle Hofnung zu meiner Genesung aufgaben und nichts mehr verderben zu können dachten, willigten sie darein, dafs man mich mit dem Bette in die andere Stube brächte. Kaum war ich einige Minuten da, als alles in mir ruhig ward, und ich in einen Schlaf verfiel, der acht Stunden anhielt, und während dessen ein Absatz der Krankheitsmaterie in die Mundhöhle erfolgte. Ich erwächte, und war genesen. — Die ausführliche Geschichte dieser sehr merk-

Einleitung.

würdigen Krankheit habe ich bereits anderwärts beschrieben *), und daselbst die wahrscheinlichen Entstehungsgründe meiner Phantasien und die Art ihres Ganges weitläuftig aus einander gesetzt. Hier wollte ich nur so viel davon anführen, als nöthig ist, um anschaulich zu zeigen, von welchem erheblichen Einflusse der Zustand der Seele auf den Gang einer Krankheit ist, die keinesweges ihren Sitz unmittelbar in den Nerven hat, wenigstens nicht als eigentliche Nervenkrankheit erscheint; und wie sehr der Arzt bisweilen auf das Spiel der Vorstellungen Rücksicht nehmen muss, wenn er nicht alle seine körperliche Mittel vergeblich verschwenden will: denn ich bin noch bis jetzt überzeugt, dass, wenn man mir meinen Wunsch, in das andere Zimmer gebracht zu werden, früher gewährt hätte, der allgemeine Krampf, der von der herrschenden unangenehmen Idee beständig genährt ward und die Natur in ihrer Geschäftigkeit die Krankheitsmaterie auszuwerfen so zu sagen band, früher gehoben seyn

*) *Moritz* Magazin zur Erfahrungsseelenkunde.

und das Fieber überhaupt zeitiger aufgehört Einleitung. haben würde.

Es ist wohl der Mühe nicht ganz unwerth, zu untersuchen, woher es kommt, dass es uns bis jetzt noch immer eher gelingt, durch Veränderungen im Körper Seelenkrankheiten zu heilen, als umgekehrt durch vorsetzliche Veränderungen der Vorstellungen in der Seele den widernatürlichen Zustand des Körpers zu heben? So viel ist sicher, in der Verschiedenheit des Grades von Einfluss, den Seele und Körper auf einander haben, kann es nicht liegen; denn ihre Verknüpfung ist völlig wechselseitig, und folglich müssen ihre Veränderungen einander vollkommen entsprechend seyn; so wie sie es auch wirklich sind. Wenn der Zorn den Umlauf des Blutes beschleunigt, so bringt wiederum dessen schnellere Bewegung, so wie die Vollblütigkeit überhaupt, die Geneigtheit zum Zorne hervor. Durch Verminderung des Blutes oder durch temperirende Mittel können wir die Zornmüthigkeit heben; und durch Entfernung der Gegenstände des Zorns oder Besänftigung des Ge-

müths das Blut in Ruhe ſetzen. Anhaltende Traurigkeit und Niedergeſchlagenheit macht das Blut dick, zähe und träge; und eben dieſe Beſchaffenheit des Blutes hat jenen Gemüthszuſtand zur Folge. Wir heben *dieſen* durch Verdünnung des Bluts und Verſtärkung ſeiner Thätigkeit auf die Gefäſse; und *jene* durch Zerſtreuungen und Aufheiterung des Gemüths. — Die Neigung zum Erbrechen aus Ueberfüllung des Magens erregt die Empfindung des Ekels; der Ekel, der durch den Anblick widriger Gegenſtände entſteht, erregt die Neigung zum Erbrechen. — Und ſo giebt es der Fälle noch eine Menge, in welchen wir uns der Gemüthsveränderungen mit völliger Sicherheit und vielem Nutzen bedienen könnten, um Ausleerungen und Abſonderungen zu befördern oder zu hemmen, und ſelbſt die Beſchaffenheit der feſten und flüſsigen Theile zu verbeſſern. Allein die Hinderniſſe bey dieſer pſychologiſchen Kurart laufen, wie mich dünkt, auf folgende hinaus: *Erſtlich*, daſs wir die Natur der Neigungen und Leidenſchaften überhaupt, und den Grad ihres

Einflusses auf die körperlichen Veränderungen, der jedem individuellen Subjekt besonders eigen ist, nicht genau kennen; und *zweytens*, daſs es, wenn wir Beydes auch kennten, uns an einem intensiven Maaſs und Gewichte fehlt, durch das wir den Grad jedes Affekts, dessen wir uns als Mittel bedienen wollten, genau bestimmen könnten, um weder eine zu starke noch eine ganz widrige Wirkung hervorzubringen. Es ist allerdings eine der wichtigsten Schwierigkeiten, daſs wir diese moralischen Mittel nicht quentchen-oder granweise, wie die physischen, anzuwenden im Stande sind, und daſs die Gemüthsbestandtheile, welche in Ansehung ihrer Bildung und Verbindung so sehr von Erziehung und andern nicht zu berechnenden Umständen abhangen, unter einzelnen Menschen weit verschiedenförmiger und abwechselnder sind, als die Bestandtheile des Körpers. Wir können daher überhaupt nur unabgemessene Alterationen erregen, die, zu stark oder zu schwach, in jedem einzelnen Falle vielleicht zu heftige, zu geringe oder völlig unvor-

Einleitung.

1. Hauptstück. hergesehene Wirkungen hervorbringen, und also dem vorgesetzten Endzweck sehr wenig entsprechen, wenn nicht gar *wider*sprechen.

Aber so viel ergiebt sich doch aus dem Vorhergehenden, dass die Kenntniss der menschlichen Seele dem Arzt äusserst erheblich, und das Studium der Psychologie ihm eben so unentbehrlich und wohl noch unentbehrlicher seyn muss, als das Studium mancher andern Wissenschaft, die an das Gebiet der Kunst gränzt, und die wir zuweilen mit so vieler Emsigkeit bearbeiten. Dass ein Arzt der Kultur der Botanik und Chemie zu seiner Bildung nothwendig bedarf, ist eine ausgemachte Sache; und doch lehren diese Wissenschaften ihn bloss die Instrumente kennen, *durch* welche er wirkt; die Seelenlehre hingegen verschaft ihm, eben so wie die Anatomie, die Kenntniss eines Gegenstandes, *in* welchem er Veränderungen hervorzubringen hat, und *durch* welchen er sehr oft Veränderungen hervorbringen kann *). Gleich-

*) *Tametsi vero non adeo ad universum Hominem, sed ad Corpus modo humanum omnis ista curatio medica pro-*

wohl werden jene erwähnten Wissenschaften nicht nur oberflächlich, in so fern sie Hülfsdisciplinen der Heilkunst sind, erlernt, sondern nicht selten von den Aerzten bis auf einen solchen Grad betrieben, der weit ausserhalb der Gränzen ihrer Kunst fällt, und auf welchem sie zwar Theile der *Naturlehre* überhaupt ausmachen, aber auf das eigentliche Ausübungsgeschäft gar keinen Einfluss haben. Hingegen ist es von der andern Seite

Einleitung.

prie spectat; cum tamen spectet Corpus, quod animum sibi tam arcte conjunctum habet, et quod prope nullo non tempore vi istius conjunctionis et agit in conjugem suum, et ab hoc vicissim afficitur: potest igitur Medicus cogitatione quidem illud ab animo abstrahere, atque seorsum contemplari, ut idearum compositione minus confundatur. At si in ipsa etiam artis suae exercitatione, ubi cum Homine, ut est, rem habet, omnem soli Corpori operam suam addixerit, nulla unquam Animi habita ratione: nae saepiuscule in curando parum felix aut scopo suo prorsus excidet, aut partem tamen eorum, quae ad hunc pertinent, praetermittet. Inest enim in ista societate atque consensu, qui inter Hominis partes intercedit, permagna agendi vis, qua sese mutuo non afficere duntaxat, sed etiam in alium atque alium statum transferre valeant; ut ideo frequentissime in Animo causa sit, quam obrem Corpori sano male, aut aegro melius fiat; Corpusque vicissim haud raro aegritudinem Animi et producat, et natas sanet. GAUB. l. c. p. 33.

1. Hauptstück.

noch niemanden eingefallen, der Lehre von der menſchlichen Seele, wenigſtens dem Theile derſelben, der ſich ganz auf Erfahrung gründet, unter den Hülfswiſſenſchaften der Arzneykunſt eine Stelle einzuräumen; und ich weiſs zum voraus, daſs man es vielleicht gar lächerlich finden würde, wenn ich in einer wohl eingerichteten medizinischen Schule, neben dem Lehrer der Körperzerſchneidung, einen Lehrer der Seelenzergliederung forderte!

Ich weiſs nicht, woher es kommt, daſs man die Erfahrungs-Pſychologie aus dem Gebiete der Naturlehre, wohin ſie eigentlich gehört, weggenommen, um ſie in den Bezirk der Metaphyſik, die bloſs mit Vernunfterkenntniſſen *a priori* ſich beſchäftigen ſoll, zu verſetzen, und ſie dadurch in den Ruf eines Theils der eigentlich ſogenannten *Philoſophie* gebracht hat? einer Wiſſenſchaft, die leider zu unſern Zeiten, nicht nur wie zu allen Zeiten bey Schwärmern und beym Pöbel, in Verachtung ſteht, ſondern auch von dem groſsen Haufen der Gelehrten und Künſtler mit

einer Art von Abſcheu und Widerwillen an- Einleitung.
geſehen wird! Ich kenne Aerzte — und wem
fehlt es an Gelegenheit ihres gleichen zu ken-
nen? — die ſich ohne Scheu öffentlich etwas
darauf zu gute thun, daſs ſie nicht Philoſo-
phen ſind, d. i. daſs ſie über die Art ihres
Verfahrens *nicht philoſophiren*, und mit einer
der Unwiſſenheit immer gewöhnlichen inneren
Zufriedenheit über diejenigen höhniſch läch-
leln, welche glauben: man müſſe ſelbſt in
der Heilkunſt bei ſeinem Thun und Laſſen
nicht die bloſse Empirie, ſondern die Ver-
nunft zu Rathe ziehen. — Man hält ge-
wöhnlich, wie es ſcheint, die Philoſophie
für eine Wiſſenſchaft, die, wie jede andre,
den Endzweck hat, uns gewiſſe brauchbare
Reſultate zu lehren; und da man nun findet,
daſs es ihren Reſultaten ſo ſehr an praktiſcher
Anwendbarkeit im gemeinen Leben fehlt, ſo
verwirft man ſie gänzlich als eine Sammlung
unnützer Grübeleyen, als eine Beſchäftigung
müſsiger Köpfe. Allein im Grunde unter-
ſcheidet ſich die Philoſophie in Anſehung des
Nutzens eben dadurch von allen andern Wiſ-

1. Hauptstück. ſenſchaften, daſs ſie mehr uns Anleitung giebt, wie wir durch Nachdenken auf Reſultate aller Art kommen ſollen, als daſs ſie uns ſelbſt eigene beſtimmte Reſultate vorlegt; mehr die Vernunft zum richtigen Gebrauch bildet, als der ſchon gebildeten Vernunft neue Erkenntniſſe verſchaft. Kurz ſie erſtreckt ſich, um mich logiſch auszudrücken, mehr auf die Form, als auf die Materie des Denkens *).

*) „Iſt denn der eigentliche Hauptzweck des philoſophiſchen Unterrichts der", ſagt einer unſerer erſten philoſophiſchen Köpfe und angenehmſten Schriftſteller, „daſs man das Gedächtniſs fülle, oder der, daſs man den Scharfſinn erhöhe? Der Schüler der Philoſophie iſt ein junger Künſtler, nicht ein angehender Kaufmann, und der philoſophiſche Hörſaal iſt ein Uebungs- nicht ein Marktplatz, wo Waaren verhandelt werden. Alles, was man daraus mitnehmen ſoll, iſt Fertigkeit in der Kunſt zu entwickeln. Oder, wie ich einſt einem Freunde dieſen Einwurf beantwortete: der junge Schüler der Philoſophie iſt ein angehender Virtuoſe, und die Akademie ſein Italien. Er reiſt nicht hin, um Muſikſtücke einzukaufen; das überläſst er Breitkopf, dem Notenhändler; er reiſt hin, um berühmte Meiſter zu hören, und Geſchmack und Manier zu bilden. Dieſes und jenes vortrefliche Stück ſucht er freylich zu erhaſchen; aber wenn er auch keines erhaſcht, oder wenn ihm auch ſein Coffre mit Muſikalien auf den Alpen verlohren geht, ſo hat er darum nicht den Zweck ſeiner Reiſe verfehlt". *Engels Theorie der Dichtungsarten. Vorrede S. XVIII.*

Von dieſer Seite betrachtet, verdient die Philoſophie allerdings — oder man müſste der Vernunft allen Werth abſprechen — den Rang der erſten aller Wiſſenſchaften, indem ſie ſich über alle erſtreckt, ſo wie über alle Künſte, alle Handwerke, alle Geſchäftigkeit des vernünftigen Menſchen überhaupt. Man ſieht es wohl jedem Kunſtwerke an, ob des Meiſters Hand von philoſophiſchem Geiſte geleitet worden iſt; und gerade der Arzt ſoll in der Anwendung ſeiner ſo wichtigen, ſo verwickelten, ſo viele Seelenkräfte erfordernden Kunſt der Leitung der cultivirten Vernunft, ſoll des Philoſophirens entbehren können *)? Wahrlich, ſo hat weder Hippokrates noch irgend ein groſser Arzt nach ihm, den wir noch als Wohlthäter der Menſchen nennen, gedacht! *Quare colligere oportet*,

Einleitung.

*) *Etiamſi igitur quaeſtio de Facultatibus Mentis humanae, harumque gubernatio ad Philoſophos unice proprieque pertinere videatur; animadvertitis tamen, partem ejus aliquam a foro Medico non parum quoque alienam eſſe, ut cum negare quis poſſit, Medicis convenire, philoſophandum Medicis eſſe negare non poſſit.* GAUB. l. c. p. 6.

1. Hauptstück.

sagt jener, *et sapientiam ad Medicinam traducere, et Medicinam ad sapientiam. Medicus enim philosophus Deo aequalis habetur* *).

Aber, ich wiederhole es noch einmal: man mag über die spekulative Philosophie denken, wie man will — die Psychologie gehört nicht zu ihrem Gebiete, sondern macht einen eben so wesentlichen Theil der Naturlehre aus, wie die Wissenschaft von den Körpern. Ihre Grundsätze sind eben so aus der Erfahrung hergenommen, wie die Grundsätze der Körperlehre, und die Eigenschaften der Seele werden eben so durch Anschauung vermittelst des innern Sinnes erkannt, wie die Eigenschaften der Körper durch Anschauung der äussern Sinne. Es bleibt mir daher freilich unerklärbar, warum die Naturbeschreiber auf die Beobachtung der Windungen und Schnörkel an den Schneckenhäusern, deren Bewohner sie gar nicht kennen, der Strahlenzahl der Fische, oder auch selbst der Triebe der Thiere mehr Sorgfalt verwenden, als auf die Beo-

*) Hippoc. *de decenti habitu.*

Beobachtung der Neigungen, Fähigkeiten und Triebe der menſchlichen Seele, wo ihnen doch die tägliche Erfahrung an ſich ſelbſt ſowohl, als an andern, ſo reichen Stof darbietet? Aber dieſer Inconſequenz der Menſchen ungeachtet, kann dennoch der Arzt, dem das Studium der Natur überhaupt ſo unentbehrlich iſt, dieſen beſondern Naturgegenſtand, der in das Getriebe ſeiner Kunſt ſo weſentlich eingreift, auf keine Weiſe vernachläſſigen *).

Einleitung.

Geſetzt aber auch, die Seelenlehre hätte keinen unmittelbaren Einfluſs auf die eigentliche Ausübung der Kunſt, und böte keine Stoffe zu Heilformeln dar, wonach der groſse Haufe der Aerzte gewöhnlich den Werth jeder Wiſſenſchaft beurtheilt: ſo bleibt das Studium derſelben dennoch dem Arzt von groſser Erheblichkeit; *erſtlich*, weil ihm eigentliche See-

*) *Quodſi itaque, qui Mentes Hominum vera ſapientia ac virtute imbuere ſtudent, praeter cetera cogitare etiam debent de impedimentis aut adjumentis, quae varia Corporis conſtitutio adferre poteſt: haud diſpar ratio exigit, ut illi quoque, quorum officium eſt Corpus humanum ad ſanitatem dirigere, quid Animi in illud poteſtas addere aut apponere ſuis conatibus valeat, diligenter conſiderent.* GAUB. l. c. p. 5.

1. Hauptstück.

lenkrankheiten zu behandeln obliegen, deren Erkenntnifs oft eben fo fein und verwickelt ift, wie die Erkenntnifs mancher Krankheit des Körpers; und *zweitens*, weil die Seelenlehre nicht felten dazu dient, felbft Krankheiten des Körpers oder deren Symptome vollftändig zu erklären: ein Umftand, der, wie ich denke, jedem Arzte wichtig feyn mufs, dem es nicht völlig gleichgültig ift, ob er fein Gefchäft als Künftler, oder als Handwerker betreibe. Ueberdies find nicht alle Krankheiten von der Art, dafs fie nebft ihren Zufällen entweder *blofs* im Körper, oder *blofs* in der Seele ihren Urfprung nehmen können; fondern es giebt auch Krankheiten von zweifelhafter und vermifchter Natur, die, nach Verfchiedenheit der Umftände, fo wohl in jedem von ihnen allein, als in beyden zugleich ihre Quelle zu haben fcheinen, und bey deren gründlicher Behandlung allerdings auf die beftimmte Entfcheidung fehr viel ankommt, wogegen wir unfere Kur zu richten haben. Offenbar beruhet aber diefe Entfcheidung blofs auf der genauen Erkenntnifs

beyder Zustände, des Körpers sowohl, als Einleitung.
der Seele.

Unter den Krankheiten der letzten Klasse nimmt der *Schwindel* eine vorzügliche Stelle ein. Sehr oft macht er eine eigene Krankheit für sich aus; er erscheint aber auch häufig als Symptom bey verschiedenen andern Krankheiten. Bisweilen ist er idiopathisch im Gehirne; nicht selten aber hat er auch seine wirkende Ursache bloss in dem widernatürlichen Zustande der Seele. So wichtig nun diese Verschiedenheit ist, so wenig finde ich dennoch, dass die medizinischen Schriftsteller besondere Rücksicht darauf genommen, oder dass sie der Natur dieses Zufalles überhaupt bis zu seiner ersten Quelle nachgespürt haben. Sie bleiben fast alle bey dessen körperlichen Erscheinungen stehen, die sie entweder von einem Fehler des Auges, oder von einer ersonnenen Bewegung der Lebensgeister im Gehirne herleiten. Ich glaube daher keine vergebliche Arbeit zu unternehmen, wenn ich in folgenden Untersuchungen das Wesen des *Schwindels* bis zu seinem Ursprunge ver-

1. Haupt-stück. folge; und, wie ich mir schmeichele, werde ich hinreichend darthun, daſs er bloſs in einem widernatürlichen Gange der Ideen besteht, alſo eigentlich eine Krankheit der Seele iſt, deren gelegentliche Urſache aber ſo wohl unmittelbar in ihr als im Körper ſeyn kann, welcher, vermöge ſeiner Verknüpfung mit derſelben, die Folge der Ideen widernatürlich verändern und dadurch alle Erſcheinungen des Schwindels hervorzubringen vermag.

ERSTER ABSCHNITT.

Das Wesen der menschlichen Seele besteht in Vorstellungen — Unterschied zwischen Vorstellen und sich vorstellen — Vorstellen ist in der Seele nichts Leidendes, sondern ein thätiges Principium — Verschiedener Grad der Thätigkeit und Lebhaftigkeit der Vorstellungen in der Seele.

Um die Natur des *Schwindels* auseinander zu setzen, müssen wir einige Schritte in die Psychologie thun. 1. Abschnitt.

Das ganze Wesen der menschlichen Seele besteht in Vorstellungen. Alle ihre Fähigkeiten und Aeusserungen müssen, so wie die Eigenschaften jedes andern Dinges, auf dessen Wesen, auf dieses ihr Grundvermögen, *Vorstellungen zu haben*, zurück gebracht werden können. Wille, Verstand, Einbildung, Gedächtniss u. s. w. sind nichts als verschiedene

1. Haupt-stück. Modificationen dieser Hauptfähigkeit, *sich Dinge vorzustellen.* Wir können es übrigens als eine zu unserm Endzweck gleichgültige Untersuchung ansehen, ob dieses sich Vorstellende selbst wieder nur eine Eigenschaft des Körpers oder eine besondere Substanz, und im letztern Falle, eine zusammengesetzte oder einfache Substanz sey. Eben so ist die genaue Bestimmung der Art, wie dieses sich Vorstellende mit dem Körper verknüpft ist, gegenwärtig von keinem Einflusse. Es mag auf eine *physische*, *harmonische*, *göttliche*, oder gar noch nicht ersonnene Weise geschehen. — Das alles sind Spekulationen, die, so äusserst interessant sie dem Wahrheitsforscher überhaupt seyn mögen, zu weit ausser dem Gebiete des Arztes liegen, als dass dasjenige, was er etwa aus ihnen zu seinem Behufe herbei holen wollte, auf etwas mehr als auf Spitzfindigkeiten und zwecklose Grübeleien hinauslaufen könnte. — *Stahl* mit seinem Kopfe wäre der erste Arzt der Welt gewesen, wenn sein Genie der Anwendung ähnlicher Untersuchungen auf prakti-

ſche Syſteme weniger Gefallen gefunden hätte!

1. Abſchnitt.

Aber dieſes iſt von merklicher Erheblichkeit, und kann wegen der richtigen Beurtheilung des Folgenden nicht füglich übergangen werden: Man muſs ſich dieſes Vorſtellungsvermögen nicht, wie von vielen irriger Weiſe geſchieht, als eine bloſs leidende Fähigkeit denken, wobey die Seele ſich nur müſsig verhält, und die Eindrücke, die von innen oder von den äuſsern Gegenſtänden in ihr hervorgebracht werden, aufnimmt, ohne dadurch zur Aeuſserung einer Selbſtthätigkeit auf dieſelbe beſtimmt zu werden. Offenbar hat zu dieſem Irrthum die vernachläſſigte Unterſcheidung der beyden Begriffe, *vorſtellen* und *ſich vorſtellen*, Gelegenheit gegeben. *Vorſtellen* heiſst nur: den nächſten Grund enthalten, daſs etwas von einem belebten Weſen empfunden, gedacht, begriffen werden kann. Auf dieſe Weiſe hat der Spiegel Vorſtellungen, und iſt ein vorſtellendes Ding; denn er enthält den Grund, daſs ſichtbare auf ihn ſtrahlende Gegenſtände von ſehenden Ge-

1. Hauptstück.

schöpfen empfunden werden können. So stellt jedes andere empfind- und denkbare Ding Etwas vor, und ist an sich eine Vorstellung; denn es macht den Grund aus, daſs es empfunden und gedacht werden kann: es enthält dasjenige, was in dem Vorstellungsgeschäfte des Menschen den Stof darbietet, an welchem das *sich vorstellende* Wesen seine Thätigkeit ausübt. Aber dieses empfindende, denkende und sich vorstellende Wesen selbst liegt ganz ausser der Vorstellung. Daher kann *das Vorstellen* einen bloſs leidenden Grund haben, so wie z. B. beym Wachse der Mangel des Zusammenhanges und des Widerstandes der Grund von der Vorstellung der Eindrücke ist, die in ihm gemacht werden. Bey dem *sich vorstellen* hingegen fällt beydes zusammen, der Grund des Gedenk- oder Empfindbaren und das Denkende oder Empfindende selbst; und dieses muſs allerdings etwas Thätiges seyn: denn diese Thätigkeit allein, welche, wie Herr *Reinhold* so lichtvoll auseinander setzt, in der Verbindung der Mannichfaltigkeit zur Einheit be-

steht, macht, daſs eine Vorstellung in dem *sich Vorstellenden* die *seinige* wird, — da sie ohne dieselbe, wie das Bild auf einem zurückwerfenden Körper, bloſs eine Vorstellung *für Andere* seyn konnte. — Wir mögen also die Seele noch so körperlich nehmen, die Vorstellungen in ihr als Eindrücke, und sie selbst in Ansehung derselben als leidend betrachten: so müssen wir doch endlich (wenn wir sie auch wiederum uns bloſs als einen Grund gedenken, daſs äuſsere Wesen diese ihre Eindrücke *sich vorstellen* können) auf irgend ein thätiges Principium kommen, welches diese Vorstellungen *sich vorstellt*; denn widrigenfalls hätten wir lauter Vorstellungen die nicht vorgestellt werden, und wir würden also im Grunde sonst nichts gewonnen haben, als daſs wir dieses thätige Wesen um einige Schritte weiter hinausgeschoben hätten. — Diese in einer medizinischen Schrift so fremde Untersuchung wird freylich nicht den *Zimmermannen* und den *Sellen*, den *Platnern* und *Metzgern*, den *Reimarussen* und den *Marcarden*, aber doch wohl manchem

1. Hauptstück. Doktor von der allſtündlichen Mache, zu ſubtil ſcheinen; allein das Reſultat derſelben, die wirkliche Thätigkeit der Seele bey jeder ihrer Vorſtellungen, iſt mir zu meinem Endzwecke unentbehrlich, und ich kann nicht dafür, daſs die ewigen Wahrheiten ſo oft aus der Tiefe heraufgeholt ſeyn wollen, und nicht überall zum Ergreifen obenauf ſchwimmen!

Dieſe Thätigkeit bey den Vorſtellungen wendet die Seele auf eine einzelne oder auf mehrere an. Da aber ihre Kraft eine endliche iſt, ſo kann ſie dieſelbe nicht auf verſchiedene zu gleicher Zeit richten, ohne auf jede beſonders in einem verhältniſsmäſsigen Grade minder wirkſam zu ſeyn. Sie muſs folglich bey mehreren Vorſtellungen, wenn ſie von einiger merklichen Lebhaftigkeit ſeyn ſollen, der Reihe nach von einer zur andern fortrücken, und bey jeder einzelnen ihre Kraft von neuem anſtrengen. Es ergiebt ſich zwar von ſelbſt, daſs, je anhaltender die Thätigkeit auf eine einzige, oder, welches einerley iſt, je öfter ſie auf dieſelbe wiederholt wird, die Aufmerkſamkeit deſto gröſser, die

Vorstellung desto klarer und lebhafter seyn muss; aber dennoch erstreckt sich dieses Verhältniss nicht bis ins Unendliche, sondern gilt nur bis auf einen gewissen Grad, der den Punkt der *vollständigsten Fassung* bey den Vorstellungen ausmacht, so wie es bey den fallenden Körpern einen Punkt der *vollständigsten Geschwindigkeit* giebt, über welchen hinaus sie keinen Zuwachs gewinnt: und wenn das Anhalten oder die Wiederholung der Thätigkeit diesen Punkt überschreitet, so wird, wie die Erfahrung lehrt, die Aufmerksamkeit, statt zuzunehmen, in eben dem Verhältnisse geschwächt, die Vorstellung schwindend und dunkler. Wenn wir zu lange ununterbrochen über eine Sache denken, die nicht durch Darbietung verschiedener Seiten die Seele immer von neuem reizt, so verliert sie sich allmählich in uns, bis sie endlich der Aufmerksamkeit ganz entwischt. Eben so ist es mit der zu oft wiederholten Thätigkeit. Man weiss, wie sehr die zur Gewohnheit gewordene Beschäftigung mit einem Gegenstande das Bewusstseyn seiner Vorstellung und

1. Hauptstück. die Aufmerkſamkeit auf dieſelbe zu ſchwächen im Stande iſt. Ueberhaupt verhält es ſich mit der Seelenkraft, wie mit jeder körperlichen: ſie wirkt immer nur, in ſo fern ihr widerſtanden wird, und erſchlafft, wenn der Gegenſtand nicht hinreichenden Stoff beſitzt, ſie zur Thätigkeit anzuſpornen.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Verhalten der Seele bey einer Reihe von Vorſtellungen — Zu ſchnelle und zu langſame Folge derſelben auf einander — Weile — Unterſchied der Weile von der Verweilung — Ein zur Klarheit der Vorſtellungen erforderliches beſtimmtes Maaſs der Weile.

Wenn die Seele ſich mit einer Reihe von Vorſtellungen beſchäftigt, und ihre Kraft auf eine nach der andern anwendet, ſo kann es, wie aus dem Vorhergehenden ſich ergiebt, in Anſehung der Klarheit jeder einzelnen ſowohl, als der ganzen Reihe, nicht gleichgültig ſeyn, mit welcher Schnelligkeit dieſe in der Seele vorübergeht; ob nehmlich die Zeit zwiſchen den Vorſtellungen groſs oder klein, und ob die Dauer der Thätigkeit auf jede insbeſondere lang oder kurz iſt. Denn, giebt es, wie ich ſchon erwähnt habe, bey jeder einzelnen Vorſtellung einen beſtimm-

2. Abſchnitt.

ten *vollständigsten Fassungspunkt*, über und unter welchem sie an Klarheit und Lebhaftigkeit verliert; so muss auch einer jeden ganzen Reihe von Vorstellungen ein solcher höchster Punkt eigen seyn, der die Abstandsgränze einer jeden von der andern bestimmt, in welchem die Klarheit aller die vollkommenste ist, und inner- oder ausserhalb dessen sie verhältnissmässig abnimmt. Die Seele muss, wenn sie sich eine ganze Reihe von Gegenständen gehörig klar und distinkt vorstellen soll, jeden einzeln gehörig beschauen, umfassen, in ein gewisses Fach bringen, und dann ihre Kraft von neuem auf den folgenden anstrengen. Rücken nun die Gegenstände zu schnell nach einander fort, so wird sie in ihrer Thätigkeit überrascht und zu dem Folgenden hingerissen, ohne entweder auf den vorhergehenden vollständig gewirkt, oder nach der vollständigsten Wirkung ihre Kraft zur neuen Anstrengung gehörig gesammelt zu haben. Geschieht hingegen von der andern Seite dieses Fortrücken zu langsam, so muss die Aufmerk-

famkeit auf jeden einzelnen Gegenftand er- ſchlaffen, und deffen Vorftellung bey Erſcheinung des folgenden, da die Seele von neuem ihre Kraft in Thätigkeit fetzt, bereits verlofchen oder fehr verdunkelt, und die ganze Reihe von Vorftellungen alfo nur auf eine dunkle Weife in der Seele gegenwärtig feyn. — Ich werde in der Folge, zur Bezeichnung diefes Abftandes zwifchen dem Punkte der *vollftändigften Faffung* einer Vorftellung, und dem Anfange der Aufmerkfamkeit auf die folgende mich des Wortes *Weile* bedienen: eines Wortes, zu dem ich in wenigen andern mir bekannten Sprachen ein entfprechenderes finde, das mit gröfserer Energie den damit verbundenen Begrif darftellt, das aber, um allem Mifsverftande auszuweichen, den es erregen kann und fogar bey einem fehr fcharffinnigen Manne*) wirklich erregt hat, von der *Verweilung* unterfchieden werden mufs. Diefe bezeichnet blofs die Zeit, welche angewandt wird, um es bey jeder einzelnen Vorftellung

2. Abfchnitt.

*) Kaufch Apologien. Erfte Sammlung, fünftes Heft.

1. Hauptstück.

bis zum *vollständigsten Fassungspunkte* zu bringen, und hängt überhaupt von keinem bestimmten Gesetze ab; sondern ist sowohl bey verschiedenen Menschen nach der Größe ihrer Seelenkräfte und ihres Fassungsvermögens, als auch bey jedem einzelnen nach seinem jedesmaligen Gemüthszustande und nach der Wichtigkeit der Vorstellung bald länger, bald kürzer. Unter der *Weile* hingegen verstehe ich diejenige Zeit, deren die Seele gleichsam zur Erholung bedarf, um nach dem Augenblicke der vollständigsten Fassung einer Vorstellung, ihre Kraft auf die unmittelbar folgende von neuem anzustrengen. Und diese *Weile* ist allerdings, wenigstens bey jedem einzelnen Menschen, bestimmtern Gesetzen unterworfen, deren Entwickelung der Gegenstand folgender Untersuchung seyn wird.

So viel ergiebt sich also aus dem Vorhergehenden, daß in jeder Reihe von Vorstellungen, (ohne welche, wie wohl ausgemacht ist, die Seele nie seyn kann,) wenn sie ihre vollkommene Klarheit haben

soll,

foll, die *Weile* weder zu grofs noch zu klein feyn darf, d. i. die Vorftellungen dürfen einander weder zu fehr überrafchen, noch zu fehr von einander abftehen, fondern müffen gerade in die erforderliche Abftandsleiter hineinpaffen. Eine Wahrheit, die man dem grofsen Seelenbeobachter *Locke* zu danken hat,*) die er aber blofs als Beobachtung hingeworfen, ohne fie aus den erften Grundgefetzen der Seele herzuleiten. Auch erinnere ich mich nicht, aufser bey *Home* in feinen vortreflichen *Grundfätzen der Kritik*, bey einem fpätern Pfychologen irgend eine Anwendung diefer fo fruchtbaren Lehre gelefen zu haben.

2. Abfchnitt.

*) Vom menfchlichen Verftande. B. 2. H. 14. 8. 7 - 11.

DRITTER ABSCHNITT.

Verschiedenes Maafs der zur vollkommenen Klarheit der Vorstellungen erforderlichen Weile. — Verschiedenheit derselben nach der absoluten Beschaffenheit der Vorstellungen — Bey angenehmen und unangenehmen Vorstellungen — Vergleichung verschiedener Sinnesvorstellung in Rücksicht auf ihre erforderliche Weile.

1. Hauptstück.

Das Maafs der zur vollkommensten Klarheit erforderlichen *Weile* in einer Reihe von Vorstellungen ist nicht in allen Fällen und unter allen Umständen dasselbe; sondern sowohl nach der Beschaffenheit der Vorstellungen, als des sich Vorstellenden verschieden. *Jene* betrift wiederum entweder den absoluten Werth jeder einzelnen Vorstellung, oder das Verhältnifs, in welchem sie gegen die übrigen in der Reihe, oder gegen das vorstellende Subjekt steht. Wir betrachten

hier zuerſt die Verſchiedenheit der *Weile*, welche aus dem innern Gehalte der Vorſtellungen an ſich entſpringt. 3. Abſchnitt.

Je wichtiger, fruchtbarer, lebhafter und intereſſanter jede einzelne Vorſtellung in der Reihe iſt, eine deſto längere *Verweilung* und deſto gröſsere Anſtrengung heiſcht ſie, um gefaſst zu werden. Deſto gröſser muſs daher auch die *Weile* ſeyn, deren die Seele bedarf, in der Anſtrengung nachzulaſſen, und ihre Kraft auf die folgenden Vorſtellungen in Thätigkeit zu ſetzen. Eben ſo umgekehrt: Vorſtellungen von minderer Erheblichkeit, ſchwächerem Eindrucke, kleinerem Umfange und geringerem Intereſſe werden von der Seele leichter umfaſst, ſetzen ſie in geringere Thätigkeit, bedürfen folglich einer kürzeren *Verweilung*, und der Uebergang von ihnen zu andern Vorſtellungen geſchieht bequemer und ſchneller; d. i. die *Weile* iſt kleiner. Die Seele kann eine Reihe abgezogener metaphyſiſcher Begriffe bey weitem nicht ſo ſchnell durchlaufen, wie eine eben ſo groſse Beförderungsliſte in der Zeitung, oder, wie

1. Hauptstück.

eine Muschelreihe in einem Naturalienzimmer. Für die angenehmen Empfindungen, wenn sie nicht überaus heftig oder überraschend sind, hat die Seele eine leichte Empfänglichkeit; sie überläfst sich ihnen gänzlich ohne viele Anstrengung, und wird von nichts in der Anwendung ihrer Thätigkeit unterbrochen, da der gegenwärtige Augenblick des Genusses ihr nicht erlaubt, auf damit verbundne Nebengegenstände auszuschweifen. Daher durchläuft sie eine solche Reihe von angenehmen Vorstellungen mit vieler Schnelligkeit, und die Zeit (deren Länge wir gewöhnlich nach dem Maafse der *Weile* bestimmen) verschwindet ihr während dessen unvermerkt. Die unangenehmen Empfindungen hingegen, drängen sich der Seele auf; sie mufs die Kraft auf deren Vorstellung um so mehr anstrengen, weil sie immer durch das Verlangen nach der Befreyung von derselben abgezogen wird. Jedes gegenwärtige Leiden ist ferner mit einer Menge Nebenvorstellungen, von der bessern oder schlimmern Vergangenheit und Zukunft, geschwän-

gert, die in Eins zusammenfliessen und mit vereinigtem Gewichte die Seele drücken; und daher ist ihr Fortgang in einer Reihe von unangenehmen Vorstellungen langsam und schwerfällig; es werden wegen der starken Anstrengung bey jeder einzelnen beträchtliche Zwischenpausen erfordert; die Zeit wird lang und schleppend. Eben so ist es mit den Leidenschaften und Gemüthsbewegungen. Bey einigen, bey den angenehmen und vermischten, wird die Seele von einer Menge Vorstellungen, die mit ihrem Gegenstande in der entferntsten Verbindung stehen, abwechselnd bestürmt, und von einer zur andern mit erstaunlicher Schnelligkeit fortgerissen; bey den unangenehmen und widrigen hingegen brütet sie mit Beharrlichkeit über einer einzigen, und ist kaum mit der äussersten Mühe von der gegenwärtigen *Verweilung* zum Uebergange zu einer andern Nebenvorstellung zu bringen. — Und dieses verschiedenen Ganges der Vorstellungen bedienen sich die Nachahmerinnen der Natur, die schönen Künste, mit sehr glücklichem Erfolge,

3. Abschnitt.

1. Hauptstück. um Empfindungen und Leidenſchaften auszudrücken und zu erregen. Sie verbinden die angenehmen mit ſchnellen fortſtröhmenden, und die unangenehmen mit langſamen zögernden Tönen oder Bewegungen.

Unter den ſinnlichen Empfindungen findet ſich hier ein merklicher Unterſchied. Die Vorſtellungen der ſogenannten niedrigen Sinne, des Geruches, Geſchmackes und Gefühls ſind von ſtarkem Eindrucke; ſie ſcheinen, wenn ſie gefaſst werden ſollen, mehr Anſtrengung zu erfordern, und die Seele mehr zu ermüden, die daher nur mit langſamen Schritten von einer zur andern übergehen kann. Jeder Geruch oder Geſchmack bleibt noch eine lange Zeit nach dem Augenblick des körperlichen Eindruckes in der Seele zurück, und eine ganze Reihe auf einander folgender Vorſtellungen dieſer Sinne kann in ihr nur bey langer Zwiſchenruhe klar gefaſst und unterſchieden werden. Die Vorſtellungen der höheren Sinne hingegen, des Geſichtes und Gehörs, ſind von flüchtigerer Art. Ihre Eindrücke ſind ſehr leicht;

ſie ſcheinen nur die Oberfläche der Seele zu berühren, und verſchwinden mit der Gegenwart des Gegenſtandes. Die Seele bedarf wenig Anſtrengung ſie zu faſſen, und kann bey der kleinſten *Weile*, d. i. mit der gröſsten Schnelligkeit, eine ganze Reihe ihrer Vorſtellungen durchlaufen. — Doch hat hierin das Gehör einen merklichen Vorzug vor dem Geſichte. Und ob ſchon die Erſchütterungen und Eindrücke der Luft weit gröber und ſtärker ſeyn müſſen, als die Erſchütterungen des Aethers oder der Lichtmaterie: ſo lehrt doch die Erfahrung, daſs die Vorſtellungen von jenen weit flüchtiger und vorübergehender ſind, als die Vorſtellungen von dieſen. Das Geſicht kann zwar ihrer mehrere *zu gleicher Zeit* umfaſſen, als das Gehör; aber bey einer Folge von Vorſtellungen verhält es ſich umgekehrt: wir können während derſelben Reihe von Augenblicken eine weit gröſsere Menge Schälle als Bilder faſſen und unterſcheiden, und jeder Menſch kann geſchwinder hören als leſen. Es wird ſchwerlich eine Stimme oder irgend ein künſtliches Inſtrument

1. Hauptstück.

geben, welches im Stande wäre, eine Folge von Tönen mit solcher Schnelligkeit vorzutragen, daſs die Seele sie nicht immer noch deutlich von einander unterscheiden sollte; da hingegen eine Reihe Farben, die mit der mäſsigsten Geschwindigkeit dem Auge vorübergeführt wird, in einander fällt und eine verwirrte Vorstellung erregt. Die Töne sind abstechender, und ihre Vorstellungen verschwinden mit dem Augenblick der Wirkung; jede Farbe oder jedes Bild hingegen scheint gleichsam wie der dröhnende und schleppende Laut einer Orgel noch eine Zeitlang in der Seele nachzuschwingen, wenn der körperliche Eindruck bereits aufgehört hat. Dies gehört vielleicht mit zu den wichtigsten Ursachen, derentwegen der bis jetzt noch nicht ausgeführte Vorschlag zu einem Farbenklavier auf immer unausführbar bleiben möchte. Es wird zur Wirkung der Harmonie durchaus erfordert, daſs die Vorstellungen, deren leichtes Verhältniſs gegen einander in der Wahrnehmung Vergnügen gewährt, distinkt und klar in der Seele gegenwärtig sind, damit sie

ſich dieſelben mit abſtechendem Bewuſstſeyn vorhalten, und mit Schnelligkeit von einer zur andern übergehen kann, um das daraus reſultirende Verhältniſs zu empfinden. Dies kann aber ſo wenig alsdann geſchehen, wenn dieſe relativen Vorſtellungen zu ſehr in einander fallen, und nicht gehörig von einander unterſchieden werden können, als wenn ſie in ſolchen groſsen Abſtänden auf einander folgen, daſs die Seele nicht mit der erforderlichen Leichtigkeit von einer zur andern fortſchreiten kann, um ſie in ihrer beynahe gleichzeitigen Gegenwart gegen einander zu vergleichen, und das daraus entſpringende Verhältniſs wahrzunehmen.

Das Gehör hat folglich in Anſehung der ſchnellen Folge der Vorſtellungen einen Vorzug vor allen übrigen Sinnen, und dies mag wohl kein unerheblicher Mitgrund ſeyn, weshalb die Menſchen von jeher das Hörbare zu Sprachzeichen gewählt haben. Es iſt ſehr natürlich, daſs man mit dem Gefühle des Bedürfniſſes, ſich durch Zeichen Kenntniſſe zu erwerben und mitzutheilen, ſolche zu wählen

1. Hauptstück.

gesucht hat, die dem Geist in seiner Geschäftigkeit die wenigsten Hindernisse machen, und vermittelst deren er in der kürzesten Zeit die gröste Menge von Vorstellungen fassen und mittheilen kann: und hierzu waren allerdings die hörbaren die bequemsten. Daher kommt es, daß, obschon zufolge der Geschichte, die Menschen auf dem langsamen Wege der Bilderschrift zur Buchstabenschrift gelangten, dennoch zu keiner Zeit Menschen entdeckt worden sind, die sich statt der lautenden bloß einer Bildersprache bedient hätten.

Worauf übrigens diese Verschiedenheit unter den Sinnen beruhe, getraue ich mir nicht zu bestimmen; denn da das Wesen aller sinnlichen Empfindungen an sich ganz von einerley Art ist: so muß sie wahrscheinlicher Weise auf dem Wege gefunden werden, auf welchem die Eindrücke zur Seele gelangen, in der Lage, dem Verhältnisse gegen das Gehirn oder auch in der innern Beschaffenheit, die vielleicht den Nerven jedes Sinnenorgans eigenthümlich ist; lauter Umstände, in Ansehung deren wir gerade nur die eingeschränk-

teste Erkenntniſs haben. Doch ſo viel iſt offenbar, daſs dieſe Verſchiedenheit der ſinnlichen Eindrücke, wie alle Anſtalten der Natur, ihren Abſichten am weiſeſten entſpricht. Die niedrigen Sinne ſind Organe des Genuſſes, welche die Natur dem Menſchen bloſs zur Erhaltung ſeines Körpers gab, um ihn zu dem, was zu ſeiner und ſeines Geſchlechtes Fortdauer nothwendig iſt, durch Luſt zu lokken und durch Unluſt zu treiben, und jeder ausſchweifende Gebrauch derſelben zielt auf den Untergang ſeiner Maſchine. Es war ihr daher mehr darum zu thun, dieſen ſinnlichen Eindrücken einen eingeſchränktern Umfang und dafür eine deſto gröſsere Stärke und Dauer zu ertheilen, als ſie ſchnell in ihrem Gange, aber von vorübergehender Wirkung seyn zu laſſen. Sie muſsten von der einen Seite hinreichendes Gewicht haben, den Menſchen zu dieſen unentbehrlichen Handlungen zu beſtimmen, ohne ihm von der andern Seite die Fähigkeit zum Genuſſe einer übergroſsen Mannichfaltigkeit zu laſſen. Was hülfe es ihm, wenn er in einer Minute eine

3. Abſchnitt.

1. Hauptstück. unzählige Menge von Arten des Geruches, des Geſchmackes oder eines jeden andern ſinnlichen Kützels zu unterſcheiden im Stande wäre? Sein Körper würde dadurch nicht dauerhafter, und ſeine Geiſteskräfte nicht erweitert werden! — Der Endzweck der edlern Sinne hingegen iſt die Vermehrung und Verbeſſerung des Vorraths unſerer Kenntniſſe, die beſtimmungsmäſsigſte Ausdehnung der Seelenkräfte; und die Natur konnte dieſe ihre Endabſicht nicht beſſer erreichen, als dadurch, daſs ſie den Eindrücken derſelben eine ſo geringe Nachwirkung gab, daſs die Seele eine groſse Menge von ihnen in einer kurzen Zeit mit der klarſten Unterſcheidung zu umfaſſen im Stande iſt.

VIERTER ABSCHNITT.

Verschiedenheit der Weile zwischen den Vorstellungen, welche von ihren verschiedenen Verhältnissen gegen einander abhängt. — Erstens das Verhältniss der Einerleyheit und Verschiedenheit — Begrif der Fertigkeit — Was Anstrengung der Vorstellungskraft heisst?

Der zweyte objektivische Grund von der längern oder kürzern Dauer der *Weile*, welche zur vollkommensten Klarheit bey einer Reihe von Vorstellungen erfordert wird, beruhet auf ihrer relativen Beschaffenheit oder ihrem gegenseitigen Verhältnisse gegen einander. Jede Vorstellung einer Menge ist in der Seele, wegen der erforderlichen wiederholten Anstrengung ihrer Kraft, immer mit einer grössern oder geringern Schwierigkeit verbunden. Nun giebt es aber gewisse Verhältnisse, welche den Vorstellungen unter einander oder in Beziehung auf die Seele eigen

4. Abschnitt.

1. Hauptstück. sind, wodurch diese Schwierigkeit verringert wird, indem sie der Seele den Uebergang von einer zur andern erleichtern, und den Grad ihrer Anstrengung vermindern; andere wiederum, welche das Entgegengesetzte verursachen, den Uebergang schwieriger, und der Seele eine grössere Anstrengung nothwendig machen. *Jene* müssen also das Fortschreiten von einer Vorstellung zur andern beschleunigen und die *Weile* verkleinern; *diese*, das Fortschreiten verzögern und die *Weile* verlängern.

Dahin gehört erstlich: das Verhältniss der *Einerleyheit* und der *Verschiedenheit*. Eine Menge Gegenstände, die einander gleich sind, wird von der Seele leichter gefasst, als eine eben solche Menge verschiedener Gegenstände. Sie durchläuft eine Reihe gleich grosser und gleich gekleideter Soldaten schneller, als eine andere Reihe Menschen von verschiedener Grösse und Kleidung; schneller eine Reihe auf gleiche Weise meublirter Zimmer, oder eine Reihe Gemälde die von einerley Inhalt, lauter Landschaften, Kon-

terſeye oder hiſtoriſche Abbildungen ſind, als eine Folge von verſchiedentlich gezierten Zimmern, oder von Gemählden verſchiedener Gegenſtände. Einerley Vorſtellungen ſind bloſs Wiederholungen der nehmlichen Wirkungsweiſe der Kraft; jede öftere Wiederholung aber erzeugt, wie die Erfahrung lehrt, bey allen körperlichen Veränderungen eine *Fertigkeit;* folglich auch bey derjenigen Veränderung des Gehirns und der Nerven, die mit der Ausübung des Vorſtellungsvermögens als nothwendige Bedingung verbunden iſt, wodurch alſo mittelbar dieſe Ausübung ſelbſt erleichtert werden muſs. Es iſt aber auch, wie mich dünkt, einigermaſsen leicht zu begreifen, wie ſelbſt ohne den Einfluſs dieſer körperlichen Fertigkeit, die wiederholte Anwendung einer und derſelben Kraft auf eine und dieſelbe Weiſe *unmittelbar* in der Seele eben ſo wohl eine Fertigkeit erzeugen müſſe, als die Anwendung jeder phyſiſchen Kraft im Körper. Man darf nur erwägen, daſs, *die Vorſtellungskraft auf einen Gegenſtand anſtrengen*, im Grunde nichts anders heiſst,

4. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

als, die Aufmerkſamkeit auf denſelben vergröſsern: Denn, es wäre eine offenbare Ungereimtheit, ſich von dem entlehnten körperlichen Ausdrucke *Anſtrengen* irren zu laſſen, und der Meynung zu ſeyn, daſs wir durch Willkühr irgend einer Seelenkraft einen neuen Grad ertheilen könnten, den ſie vorher nicht hatte, etwa wie wir in einer Saite den Grad ihrer Schnellkraft durch *Anſpannen* vermehren. Der Unterſchied iſt in die Augen fallend. *Hier* iſt es Naturgeſetz, welches ſich auf Räumlichkeit bezieht: daſs die Anziehungskraft der zuſammenhangenden Theile in einem elaſtiſchen Körper deſto mehr zunimmt, je mehr dieſe bis auf einen gewiſſen Grad der Trennung nahe gebracht werden; *dort* iſt weder ein ſolches Geſetz noch irgend ein Mittel denkbar, wodurch wir nach Gefallen in die Kraft einen Zuwachs aus Nichts hineinſchaffen könnten. — Alles was wir daher bey dem Vorſtellungsgeſchäfte willkührlich vermögen, beſteht bloſs darin, daſs wir den Grad von Kraft, den wir wirklich beſitzen, in der vollſtändigſten Thätigkeit auf den Gegenſtand erhalten, indem

wir

wir diesen durch Verstärkung der Aufmerksamkeit, der Einwirkung der Kraft nicht entwischen lassen. Aber selbst dieses Verstärken der Aufmerksamkeit vermögen wir nicht geradezu, sondern bloſs mittelbar, indem wir die Thätigkeit der Kraft von andern gleichzeitigen Vorstellungen, die sich ihr von auſsen her oder durch die Association aufdringen, vermittelst des Abstraktionsvermögens abwenden, und sie folglich ganz unzerstreuet auf den einzigen vorhabenden Gegenstand gerichtet lassen. Die Vorstellungskraft verhält sich, um mich deutlicher auszudrücken, nicht wie ein ursprünglich elektrischer Körper, dessen Ausströmen wir nach Gefallen durch stärkeres Reiben vermehren können, sondern wie der elektrische Strom eines bereits geriebenen Körpers, dessen Einfluſs auf einen bestimmten Gegenstand wir bloſs dadurch verstärken können, daſs wir die fremden ableitenden Körper aus seiner Nachbarschaft entfernen. Daraus ergiebt sich leicht, daſs, je mehr Interesse die Vorstellungskraft an einem Gegenstande findet, und je mehr dieser ihre Wirkung auf

1. Hauptstück.

ſich zu ziehen vermag, es der Seele deſto weniger Mühe koſten muſs, die fremden Vorſtellungen von der Theilnahme an derſelben abzuhalten. Deſto gröſser iſt alſo die Aufmerkſamkeit, deſto geringer die Anſtrengung. Die gegenwärtige intereſſante Vorſtellung verhält ſich in dieſem Falle, um bey meinem vorigen Gleichniſſe zu bleiben, in Anſehung der auf ſie gerichteten Thätigkeit, gegen die übrigen Vorſtellungen, wie ein ſpitziger vollkommener Leiter gegen ſtumpfe unvollkommen leitende Nebenkörper, welche die Elektricität nur ſehr wenig berauben. Das Intereſſe einer Vorſtellung beruhet aber auf der Menge mit ihr verbundner Nebenvorſtellungen, welche ſie, zufolge des Aſſociationsgeſetzes, leichter in der Seele hervorbringen, und auch länger gegenwärtig erhalten. Wiederum alſo, je gröſser dieſe Menge iſt, deſto weniger Anſtrengung heiſcht die Hauptvorſtellung, um die Aufmerkſamkeit auf ſich zu erhalten. Da nun eben in dieſer geringen erforderlichen Anſtrengung zu einer Handlung das Weſen der Fertigkeit in Anſehung derſelben beſteht; ſo

ist es offenbar, daſs die öftere Wiederholung von einerley Vorstellung, wodurch sie immer mit mehreren und verschiedenen andern gleichzeitigen Vorstellungen in Verbindung gebracht wird, in der Seele eine Fertigkeit erzeugen, und ihr den Uebergang zu derselben erleichtern muſs.

4. Abschnitt.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Das zweyte Verhältniſs der Vorſtellungen unter einander; Aehnlichkeit und Abſtechung — Verſchiedene Lebhaftigkeit der ähnlichen und abſtechenden Vorſtellungen — Muthmaſsliche Erklärung einiger pſychologiſchen Erſcheinungen aus dieſer Verſchiedenheit — Nothwendige Unterſcheidung der Lebhaftigkeit und der leichten Faſslichkeit der Vorſtellungen — Erläuteterung der Bedingungen, unter welchen Aehnlichkeit und Abſtechung Gefallen erregen — Einfluſs der Aehnlichkeit und Abſtechung auf das Gefühl der Seele von eigenem Glück und Unglück.

1. Hauptſtück.

Das zweyte Verhältniſs der Vorſtellungen unter einander, welches ihre Weile verlängert oder verkürzt, iſt das Verhältniſs der *Aehnlichkeit* und *Abſtechung*. *Aehnliche* Vorſtellungen durchläuft die Seele ſchnell, *abſtechende* langſam. Und dieſes iſt, wie man leicht einſehen kann, eine Folge von der eben erwähnten Wirkung der Einerleyheit und Verſchiedenheit. *Aehnliche* Vorſtellungen haben

immer mit einander etwas Gemeinschaftliches, und sind daher in so fern *einerley*. Wenn nun die Seele *völlig einerley* Dinge wegen der erlangten Fertigkeit schnell durchläuft, so muss sie *ähnliche* wenigstens mit einer partiellen Geschwindigkeit durchlaufen. *Unähnliche* Dinge beschleunigen und verzögern den Gang der Seele gar nicht; *abstechende* hingegen, wenn sonst kein andres Associationsverhältniss unter ihnen Statt hat *), halten ihn

5. Abschnitt.

*) Die Unachtsamkeit auf diese Bedingung hat bey Einigen den Irrthum in der Lehre von der Association veranlasst, den Contrast gleichfalls als ein Mittel anzusehen, welches den Gang der Seele von einer Vorstellung zur andern erleichtere. „*Ein anderes Associationsgesetz*," sagt *Beatties* (moral. Abhandlungen Th. I. S. 156.) *ist der Contrast oder Widerspruch;*" und er beruft sich auf den leichten Uebergang der Seele selbst im Schlafe zu den Ideen von Essen und Trinken, wenn uns hungert oder friert; zur Vorstellung des vergangenen Wohlstandes und Glanzes einer Stadt beym Anblick ihrer Ruinen u. s. w. Allein, nicht zu erwähnen, dass die Art, wie der Contrast eine Verbindung zwischen Vorstellungen stiften kann, im voraus schlechterdings unbegreiflich ist; so zeigt der Augenschein klar, dass in allen den Beyspielen, die man zur Bestätigung dieses Satzes aufstellt, nicht der Contrast an sich, sondern ein anderes Nebenverhältniss, das sich zwischen den contrastirenden Gegenständen findet, das

1. Hauptstück. auf; denn es fehlt hier der Seele nicht nur jenes Erleichterungsmittel, die Wiederholung der Einerleyheit und die dadurch erlangte Fertigkeit, sondern sie muſs sogar ihre Anstrengung noch verdoppeln, um die Eine Vorstellung zu fassen, und die andere gänz-

aber mit dem Contrast selbst genau zusammenhängt, die Seele von einem zum andern leitet. Der Zustand des Hungers, Durstes, Frierens, enthält an sich nichts Positives, sondern besteht eigentlich in dem peinlichen Verlangen nach dem entgegengesetzten Zustande, nach der Vorstellung des Essens, Trinkens und der Wärme. Der Ehrsuchtige entwirft sich während des kränkenden Gefühls einer erlittenen Erniedrigung ein Bild von ehrenvollem Ansehen, dessen er sich eben verlustig sieht; so wie der Brünstige ein Bild von einem Gegenstande, nach dessen Genuſs er eben lechzt. Wenn ich an meinen gelähmten Fuſs denke, so ist dieses in meinem Gemüthe nichts anders, als die Vorstellung von dem Mangel seiner Brauchbarkeit zum Gehen, von dem Bilde des raschen Umherwandelns, das ich alle Augenblick aufheben muſs; und überhaupt besteht der Zustand jedes dringenden Bedürfnisses, dessen Befriedigung wir von Natur oder aus der Erfahrung kennen, in nichts, als in dem sehnlichsten Verlangen nach diesem Befriedigungsmittel. — Eben so *führt* die Anschauung von Ruinen einer verwüsteten Stadt nicht erst die Vorstellung ihres ehemaligen Zustandes in der Seele *herbey*, sondern sie ist unmittelbar in der Anschauung enthalten, sobald die zertrümmerten Gegenstände als Ueberbleibsel eben dieses ehemaligen Zustandes von uns gedacht werden, sobald die ganze Vorstellung uns

lich zu unterdrücken, weil ſonſt die beyden entgegengeſetzten Vorſtellungen einander aufheben, oder in eine dritte verwirrte übergehen würden. Daher faſſet die Seele mit Leichtigkeit eine Ton - oder Farbenleiter,

5. Abſchnitt.

als der Anblick einer *Verwüſtung* erſcheint. — Man ſieht, daſs in allen dieſen von *Beatties* angeführten Fällen die Seele nicht durch die Macht des Contraſtes von einer Vorſtellung zu der entgegengeſetzten geleitet wird, ſondern durch das Verhältniſs der *Cauſalität*, oder vielmehr der *Identität*, das ſich zwiſchen ihnen findet; denn es liegt unmittelbar in dem Begriffe der Verwüſtung die Vorſtellung deſſen das vorher unverwüſtet war, in dem Gefühle des Hungers (nicht in ſo fern er körperlicher Schmerz überhaupt, ſondern nagendes Bedürfniſs zu eſſen iſt) die Vorſtellung des Eſſens, und ſo in jeder Begierde, in jeder Empfindung eines Mangels, die Vorſtellung des erſehnten, des mangelnden Gegenſtandes. Daher kommt es auch, daſs zwiſchen ſolchen abſtechenden Vorſtellungen, die ſonſt in keiner Verbindung unter einander ſtehen, die Seele keinesweges einen bequemen Uebergang findet. Niemanden fällt z. B. beym Anblick der weiſſen Farbe die Vorſtellung der ſchwarzen ein, beym Geſchmack des Sauren das Süſse, oder bey dem Anſchauen einer ſchönen Perſon eine häſsliche. Jede dieſer Vorſtellungen macht hier ein Ganzes für ſich; keine derſelben iſt mit der entgegengeſetzten geſchwängert; hier iſt nicht Widerſpruch, ſondern reiner Contraſt, welcher ſich der Seele in ihrem Fortſchreiten mehr wie ein Hinderniſs, als wie ein leitendes Mittel darbietet.

1. Haupt-stück. in welcher die Töne oder Farben in ſtätigem Fortgange auf einander folgen; aber mit Schwierigkeit eine ſolche, in welcher die

Was meine Behauptung vollends beſtätigt, iſt, wie mich dünkt, folgende entſcheidende Bemerkung: daſs ſelbſt in den oben angeführten Beyſpielen von Entgegenſetzungen, zwiſchen welchen ein leichter Uebergang der Seele Statt hat, dieſer doch immer nur einſeitig iſt, immer von der beraubenden Vorſtellung zu der füllenden, nie umgekehrt von dieſer zu jener geſchieht; vom Zuſtande des Hungers zur Vorſtellung des Eſſens, vom Bilde der Zerſtörung zum Bilde der Vollſtändigkeit, vom Gefühle des Mangels zur Anſchauung des genügenden Gegenſtandes; aber nie drängt ſich der Seele bey einer guten Mahlzeit die Vorſtellung des Hungers auf, nie beym Anblick einer ſchönen Stadt die Abbildung ihrer Zerſtörung, nie in dem Zuſtande jeder Sättigung der Gedanke des Bedürfniſſes, ſo ſehr auch dieſe Gegenvorſtellung den gegenwärtigen Genuſs erhöhen würde! — Läge nun die Verbindung zweyer abſtechenden Vorſtellungen in dem Contraſt an ſich; ſo müſste auch der leichte Uebergang der Seele zwiſchen ihnen wechſelſeitig ſeyn, ſo wie er es zwiſchen denen iſt, deren Verbindung auf einem der übrigen Aſſociationsverhältniſſe beruhet. Ein Beweis alſo, daſs dasjenige, was die Seele in den erwähnten Fällen hinüberleitet, nicht in der Entgegenſetzung beſteht; ſondern darin, daſs kein Mangel überhaupt eine Vorſtellung ausmachen kann, auſser in ſo fern die Vorſtellung ſeiner entgegengeſetzen Wirklichkeit als aufgehoben gedacht wird; da hingegen die Vorſtellung einer Realität etwas Poſitives iſt und keinesweges ihren entgegengeſetzten Mangel in ſich ſchlieſst.

Zwischentöne oder Zwischenfarben fehlen, und die gegenwärtigen unter einander abstechen. 5. Abschnitt.

E 5

Diese Bemerkung ist selbst dem scharfsinnigen *Hume* zwar nicht ganz aber doch gröstentheils entgangen. „*So ist*, sagt er, (*über die menschliche Natur*, *von L. H. Jacob* S. 39.) *z. B. der Kontrast oder der Widerstreit ebenfalls ein Grund der Verknüpfung der Begriffe; aber vielleicht kann er doch als etwas, das aus der Verursachung und der Aehnlichkeit zusammengesetzt ist, betrachtet werden. Wenn sich zwey Objecte widerstreiten, so hebt das eine das andere auf; das heisst: es ist die Ursache seiner Vernichtung; und der Begriff von der Vernichtung eines Dinges schliesst den Begriff seiner ehemaligen Existenz mit in sich.* — Diesem zufolge müsste, wie ich schon erwähnt habe, aller Erfahrung zuwider, der leichte Uebergang der Seele zwischen widerstreitenden Vorstellungen wechselseitig seyn; denn jede derselben hebt im Grunde das Daseyn der andren auf. Man sieht aber auch, dass der Englische Weltweise das Wesen des Widerspruches nach der Analysis der spekulativen Vernunft sehr unpassend aus der Ontologie in die Seelenlehre überträgt, indem es hier nicht auf den Einfluss ankommt, den das Setzen eines Objects auf die Existenz eines andern hat, sondern auf die Nothwendigkeit, dass die Seele beym Vorstellen der Existenz des einen auf die Vorstellung der Existenz des andern überhaupt Rücksicht nehmen muss; und in so fern scheint es ausgemacht, dass sie zwar das *non a* nicht denken kann, ohne zugleich die Vorstellung des existirenden *a* zu haben; wohl aber das *a*, ohne die Vorstellung von dessen Nichtseyn damit zu verbinden.

1. Hauptstück.

Ich muſs hier noch einmal wiederholen, was ich ſchon im Anfange bemerkt habe, nehmlich daſs die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen mit der Anſtrengung zur Aufmerkſamkeit, und dieſe mit dem leichtern oder ſchwierigern Uebergange von einer zur andern in genauem Verhältniſs ſteht. Je leichter dieſer der Seele wird, d. i. je weniger Anſtrengung ſie bedarf, um die Mitwirkung anderer ableitenden Vorſtellungen zurück zu halten; deſto geringer iſt ihre Thätigkeit bey den gegenwärtigen Vorſtellungen, und deſto ſchwächer die Lebhaftigkeit derſelben, da die Erhaltung der Aufmerkſamkeit auf ſie die Seele ſo wenig in Bewegung ſetzt. Iſt aber der Uebergang ſchwer, ſo fühlt die Seele ſich in gröſserer Thätigkeit, und die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen muſs wegen der angeſtrengten Aufmerkſamkeit, die ſie erfordern, ſtärker ſeyn. Daraus ſieht man alſo, wie *einerley* und *ähnliche* Vorſtellungen nur wenig Lebhaftigkeit haben können, *verſchiedene*, lebhafter, und *einander entgegengeſetzte*, welche wegen ihres Widerſtreits den höchſten Grad

von Anstrengung erfordern, am lebhaftesten seyn müssen. — Die Bestätigung dieser Verschiedenheit durch die Erfahrung bedarf keines ausserordentlichen Beobachtungsgeistes. Wer gewohnt ist, auf sein Inneres nur einige Aufmerksamkeit zu wenden, hat oft Gelegenheit zu bemerken, in welchem behaglichen Zustande die Seele sich befindet, wenn sie zwischen einer Menge gleicher oder ähnlicher Gegenstände von einem zum andern gemächlich fortgleitet; und in welcher Verlegenheit und Unbehaglichkeit, wenn ihr contrastirende Dinge aufstofsen.

5. Abschnitt.

Auf diesem Unterschiede scheint mir auch zum Theil das Gefallen und Misfallen an tausenderley Dingen im gemeinen Leben, sogar an den Kleidungsstücken in Ansehung ihrer Farben, zu beruhen. Farben die gegen einander sehr abstechen, als weifs und schwarz, roth und grün, u. s. w. werden von der Seele mit Schwierigkeit gefafst, erfordern Anstrengung, machen folglich die Vorstellung lebhaft, und verstärken die Aufmerksamkeit. Daher misfallen diese Zusammensetzungen

1. Hauptstück.

in der Anschauung, wenn sie mit Vorsatz in den Kleidungen angebracht sind. Es liegt in der Natur des Menschen, dafs ihm bey seinen Nebenmenschen alles emsige Bestreben Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, Widerwillen erregt. Wahre Vorzüge und Verdienste, die von selbst hervorstechen, erwecken in jedem gutgearteten Gemüthe, in welchem Neid und Eifersucht nicht das Wort führen, in der Anschauung Vergnügen; denn es ist Grundgesetz in der menschlichen Seele, dafs die Wahrnehmung der Vollkommenheit ihr Lust gewährt: Aber wer durch nichtsbedeutende Kleinigkeiten die Achtsamkeit der Nebenmenschen an sich zu reifsen sucht, beleidigt das einem jeden eingepflanzte Gefühl der Selbstliebe, und wird dafür mit verächtlichem Unwillen oder gar mit Verlachung bestraft. Indefs ist es doch auch gewifs, dafs diese mehr oder minder gereizte Aufmerksamkeit allein keinesweges hinreicht, alle Erscheinungen des Gefallens und Misfallens bey den Kleiderfarben zu erklären, sondern dafs hierbey noch verschiedene dunkle Urtheile in der

Seele zum Grunde liegen, die eine genaue Entwickelung verdienen; so ist z. B. der Anblick eines weissen Kleides mit schwarzen Knöpfen erträglich, und der eines schwarzen Kleides mit weissen Knöpfen widrig oder lächerlich; so beleidigt ein rothes Kleid mit schwarzen Aufschlägen das Auge weniger, als ein schwarzes mit rothen Aufschlägen; so kleidet ein dunkelblauer Rock mit einer hellrothen Weste nicht übel, da ein hellrother Rock mit einer blauen Weste abgeschmackt und fast unausstehlich ist, u. d. m. Es scheinen hier, wie gesagt, in der Seele dunkle Urtheile, und zwar über die Vermischung der Farben, in wie fern nehmlich durch das Ineinanderfallen zweyer eine dritte reine oder schmutzige entspringt, zu entstehen, wornach ihr Gefühl von Lust oder Unlust bestimmt wird, deren Auseinandersetzung aber nicht hieher gehört.

5. Abschnitt.

Man muss bey den Vorstellungen die *Leichtigkeit*, mit welcher sie gefasst werden, und die *Lebhaftigkeit*, mit welcher sie, wenn sie gefasst worden, in der Seele gegenwärtig

1. Hauptstück. ſind, ſorgfältig von einander unterſcheiden. Beyde ſind Vollkommenheiten, nach denen die Seele ſtrebt, und die ihr als Eigenſchaften der Vorſtellungen in der Anſchauung Vergnügen erregen. *Jene* erſcheint ihr als ein bequemes Mittel, den Vorrath ihrer Erkenntniſſe zu vermehren, und ihre Kraft, um mich ſo auszudrücken, der Ausdehnung nach zu vergröſsern; durch *dieſe* werden ihre Erkenntniſſe verbeſſert, und ihre Kraft dem Grade nach verſtärkt; und der Schluſs des ſonſt ſcharfſinnigen *Beatties*: „*wäre Widerſpruch oder Contraſt nicht ein natürliches Band zwiſchen zweyen Ideen, ſo würde er in Werken der Einbildungskraft für uns weniger ergötzend ſeyn;*" *) iſt daher falſch; denn die Ergötzung entſpringt aus einer andern Quelle: aus der *Lebhaftigkeit* der Vorſtellungen. Gleichwohl ſind beyde Arten Vollkommenheiten von ganz entgegengeſetzter Beſchaffenheit; denn, wie ich ſchon erwähnt habe, je leichter die Seele zu einer Vorſtellung geleitet wird, deſto weniger Anſtrengung erfordert dieſe, deſto min-

*) Moral. und krit. Abhandlung. Th. I. S. 158.

der lebhaft erscheint sie; und so umgekehrt: je schwieriger der Uebergang ist, einer desto grössern Thätigkeit bedarf die Seele, um die Vorstellung zu fassen; aber sie fasst sie desto stärker und lebhafter. Und eben dieser Entgegensetzung wegen bleibt jede dieser beyden Beschaffenheiten nur in so fern Vollkommenheit, als die andere nicht zu sehr dadurch verliert, und nur innerhalb dieser Schranken erregt sie in der Wahrnehmung Vergnügen. Daher das Gefallen, welches die Seele überhaupt an *Aehnlichkeit* und *Abstechung* hat; daher aber auch, wie *Home* richtig bemerkt, dieses Gefallen nur bey der Entdeckung einer *Aehnlichkeit* zwischen *verschiedenen*, und einer *Abstechung* zwischen *ähnlichen* Gegenständen *) Statt hat. Die Bemerkung einer neuen Einerleyheit bey Gegenständen, die einander ohnediess schon sehr ähnlich sind, kann der Seele so wenig Vergnügen gewähren, als die Entdeckung eines neuen Widerstreits zwischen Gegenständen, die ohnediess schon grosse Verschiedenheit haben. Im ersten

5. Abschnitt.

*) Grundsätz. der Kritik. I. B. S. 370.

Falle wird die Aufmerksamkeit durch die Anschauung der grössern Uebereinstimmung in einem noch grössern Grade geschwächt, und die leichte Fasslichkeit zu sehr auf Kosten der Lebhaftigkeit vergrössert; und so wird im letzten Falle durch die hinzugekommene Entgegensetzung die Lebhaftigkeit der Vorstellungen vermehrt, aber der Uebergang zwischen ihnen zu schwierig gemacht. Daher kommt es, dass zwar unsere Urtheile und Gemüthsbewegungen überhaupt durch die Vergleichung ihrer Gegenstände mit andern ähnlichen oder entgegengesetzten verändert werden, weil die Vorstellung derselben dadurch an Lebhaftigkeit zu- oder abnimmt; aber doch nur unter der Bedingung, dass diese Gegenstände, welche gegen einander verglichen werden, weder in der Einerleyheit noch in der Verschiedenheit einen gewissen Grad überschreiten, weil widrigenfalls der Uebergang zwischen ihnen entweder zu leicht ist, und daher die Vergleichung selbst ohne merkliche Wirkung auf das Gemüth bleibt; oder so schwierig ist, dass wiederum bey der Haupt-

vorstel-

vorſtellung diejenige, die mit ihr verglichen werden ſoll, nicht zugleich in das Gemüth herbeygeführt, oder nicht in Beziehung auf ſie betrachtet wird. In beyden Fällen kann die Hauptvorſtellung in Anſehung ihrer Lebhaſtigkeit keine Veränderung leiden. So wird zwar das Urtheil über die Gröſse eines Menſchen verfälſcht, und er ſcheint uns gröſser als er wirklich iſt, wenn er zur Seite eines andern kleinen Menſchen, keinesweges aber wenn er neben einem kleinen Inſekt vorgeſtellt wird. Der Uebergang zwiſchen den beyden Gegenſtänden iſt im letztern Falle zu ſchwer, als daſs die Seele beyde Gröſsen unter einem Begrif faſſen und ſie gegen einander in Vergleichung bringen ſollte. Selbſt zur Seite eines zarten Kindes gewinnt, wegen der übrigen zu groſsen Verſchiedenheit in Anſehung des Alters, die Gröſse eines Rieſen nichts in unſerer Vorſtellung; wohl aber wenn er neben einen Zwerg geſtellt wird, deſſen Körper ein mit ihm gleiches Alter verräth, und noch mehr, wenn ſie gar beyde einerley Kleidung haben. Auf gleiche Weiſe

5. Abſchnitt.

1. Hauptstück. gewinnt die Schönheit eines jungen Frauenzimmers nicht viel durch die Gesellschaft eines alten zusammengeschrumpften Weibes; wohl aber durch die Nachbarschaft einer andern jungen, aber häſslichen Person.

Das angenehme, so wie das unangenehme Gefühl unsers Zustandes wird, wie bekannt, durch dessen Vergleichung mit dem nehmlichen oder entgegengesetzten Zustande Anderer, so wie mit unserm eigenen vorhergegangenen, stärker oder schwächer; aber nur alsdann, wenn bey der Entgegensetzung zwischen beyden zu vergleichenden Gegenständen das erwähnte Verhältniſs der Aehnlichkeit Statt findet. Mein Glück oder Unglück wird mir nur dann empfindlicher, wenn derjenige, dessen Zustand anders ist, im Ganzen einen groſsen Grad von Aehnlichkeit mit mir hat. Ich fühle beym Anblick eines Prinzen, der im Ueberflusse taumelt, meinen dürftigen und kümmerlichen Zustand nicht lebhafter; wohl aber beym Anblick eines glücklichern Menschen, der mit mir auf derselben Bahn läuft, mit mir

einerley Talente besitzt und wenigstens keine gegründetere Ansprüche auf die Gunst des Schicksals hat als ich. Eben so wird bey einem mächtigen Fürsten die Vorstellung seiner glücklichen Verfassung lebhafter, wenn er einen kleinern minder mächtigen neben sich, keinesweges aber, wenn er einen Bettler auf der Strasse sieht.

5. Abschnitt.

Von der andern Seite, wenn das Gefühl unsers eigenen Leidens durch die Vorstellung eben desselben bey einem Andern gemildert wird, so geschieht es auch nur alsdann, wenn dieser Andere weder in dem Verhältnisse einer zu grossen Verschiedenheit, noch in dem einer zu grossen Gleichheit mit uns steht. Der Schmerz über den Verlust meines einzigen Sohnes wird durch die Vorstellung, dass einen andern mir unbekannten, Grösseren oder Geringeren, ein gleiches Schicksal betroffen habe, nicht kleiner; und eben so wenig wird er vermindert, wenn dieser Andere mir zu ähnlich, wenn er mein Bruder, mit mir in gleicher Lage, von gleicher Denkungsart und Empfindlichkeit ist. In dem letzten Falle

1. Hauptstück. ist der Uebergang zu der andern Vorstellung zu leicht, und ihr Reiz zu geringe, um die Aufmerksamkeit der Seele von der Vorstellung ihres eigenen Zustandes abzuwenden; so wie im ersten Falle der Uebergang zu schwierig ist, als daſs die Seele ihre so interessante Hauptidee verlassen sollte, um sie mit der andern in Vergleichung zu bringen.

SECHSTER ABSCHNITT.

Drittes Verhältniſs der Vorſtellungen gegen einander: Ordnung und Unordnung — Viertes Verhältniſs derſelben gegen die Seele: Seltenheit, Neuheit und Gewöhnlichkeit — Eine wichtige Bemerkung über den Einfluſs der Gewohnheit auf den Gang der Ideen.

Die *dritte* relative Beſchaffenheit einer Menge von Vorſtellungen, welche den Gang der Seele zwiſchen ihnen erleichtert oder erſchwert, iſt das Verhältniſs der *Ordnung* und *Unordnung*. Vorſtellungen, die nach einer gewiſſen Regel beyſammen ſind, oder auf einander folgen, ſind der Seele leicht zu faſſen, und werden ſchnell von ihr durchlaufen; bey einer völligen Regelloſigkeit geſchieht das Gegentheil. Ein Haufe über einander liegender Bücher verurſacht in der Vorſtellung eine Schwierigkeit, indem die Seele nur mit Mühe und vorzüglicher Anſtrengung von einem

6. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

Buche zum andern übergehen kann; werden sie aber nach ihrem Format, Inhalt oder Band in verschiedene Fächer gebracht, so umfaſst die Seele sie in einem Augenblick. Eben so verschieden ist die Vorstellung einer Menge von Menschen, die auf einem Marktplatze unter einander laufen, und einer gleichen Menge, wenn sie in einer wohlgeordneten Procession vorübergeht. Der Grund dieser Verschiedenheit ist derselbe, wie bey den vorigen Verhältnissen. Unter Dingen in einer Ordnung giebt es eine gemeinschaftliche Regel, nach der sie geordnet sind, welche in jedem und in dessen Vorstellung sich findet; sie besitzen daher eine partielle Einerleyheit, welche in der Seele bey ihrem Fortgange in der Reihe eine Fertigkeit erzeugt. So ist z. B. mit der Vorstellung eines jeden Buches in einer wohlgeordneten Bibliothek die Vorstellung seines Formats, Inhalts oder Bandes, als der Bestimmungsgrund des Faches, wohin es gehört, verbunden; mit der Vorstellung eines jeden Soldaten in wohlgemusterten Gliedern, die Bestimmung, nach welcher er, zufolge

der Ordnungsregel, in dieſem und in keinem andern Gliede ſtehen muſs, u. ſ. w. Dieſe gleichförmigen Beſtimmungen fehlen bey Mengen ohne Ordnung, und die Dinge, aus welchen ſie beſtehen, machen ganz verſchiedene Einzelnheiten aus, zwiſchen denen jenes Erleichterungsmittel der Seele auf ihrem Fortgange, *die Wiederholung von einerley Vorſtellung*, nicht Statt findet.

6. Abſchnitt.

Zu der Ordnung überhaupt gehört noch ferner die *Vollkommenheit*, die *Harmonie* und *Symmetrie*, welche alle beſondere Arten von Ordnung ſind, die den Fortgang der Seele beſchleunigen; indem bey allen die Regel der *Uebereinſtimmung der Mannichfaltigkeit zur Einheit* zum Grunde liegt. Eben ſo kann man die Verwandtſchaft der Vorſtellungen der Zeit und dem Raume nach dahin rechnen; da Raum und Zeit im Grunde nichts anders ſind, als eine Art von Ordnung in der Seele, nach welcher allein es ihr möglich iſt, ſich die Dinge ſinnlich, d. i. *neben* und *nach einander*, vorzuſtellen.

1. Hauptstück.

Die *vierte* Relation, welche auf den Fortgang der Seele und die Gröfse der Weile wichtigen Einflufs hat, ift die der *Seltenheit, Neuheit* und *Gewöhnlichkeit*, welche, wie man fieht, keine Verhältniffe der Vorftellungen gegen einander, fondern Beziehungen derfelben auf die Seele felbft find. Nichts ift natürlicher, als dafs die Seele in Anfehung folcher Vorftellungen, die fie zu verfchiedenen Zeiten fchon oft gehabt, eine Fertigkeit befitzt, und zu ihrer Hervorbringung wenig Anftrengung bedarf. Man weifs, wie wenig Mühe gewohnte Vorftellungen der Seele koften, da fie fich wider Willen und ohne alles klare Bewufstfeyn ihr aufdrängen, und fogar ein merklicher Grad von Gewalt erfordert wird, um fie vorfetzlicher Weife zu entfernen. Die Gewohnheit ift es, welche die Eine von den Mondflecken auf die Vorftellung einer verliebten Unterredung, und den Andern auf die eines Kirchthurms führt, fo wie fie überhaupt es oft ift, welche den Menfchen zu Handlungen hinreifst, und ihm Gefinnungen aufzwingt, denen fein Wille mit aller Macht

vergeblich widerstrebt. Ein Beweis, dass der Fortgang der Seele zwischen gewohnten Ideen sehr schnell und mit vieler Leichtigkeit geschieht, ohne dass sie eine merkliche Anstrengung auf sie zu verwenden nöthig hat; und zwar, weil die Gewohnheit die öftere Wiederholung voraussetzt, und diese, wie ich oben erwähnt habe, die Vorstellungen mit einer Menge anderer in Verbindung setzt, welche von selbst die Richtung der Kraft auf sie unabgewandt erhält. Mit dem Grade der Seltenheit hingegen muss sich diese Fertigkeit vermindern, die Anstrengung der Aufmerksamkeit vergrössert, und folglich der Fortgang der Seele verzögert werden. „Alte Ideen, sagt ein Englischer Weltweiser, sind alte Freunde; wir gehen zu ihnen ohne Umstände, ohne Schwierigkeit. Neue Ideen sind neue Bekanntschaften, die aufgesucht werden müssen, und die wir niemals als mit einigen Zurüstungen wiedersehen können." — Darauf beruhet auch die Lebhaftigkeit, mit welcher das *Neue*, als der höchste Grad der Seltenheit, auf uns wirkt; denn alles dasjenige

6. Abschnitt.

1. Hauptstück. wirkt lebhaft, auf dessen Vorstellung viel Thätigkeit angewendet werden muss.

Noch Eins muss ich hier erwähnen. Die Macht der Gewohnheit erstreckt sich nicht bloss auf die Vorstellungen selbst, sondern auch auf die verschiedenen Arten Fortgänge der Seele zwischen denselben. Sie macht in ihr die Fertigkeit zu einer derselben grösser als zur andern. Ich erkläre mich. Wir haben bis jetzt einige Umstände angeführt, welche der Seele den Uebergang von einer Vorstellung zur andern erleichtern. Nun können aber diese Umstände zuweilen einander entgegen stehen. Die Vorstellung *a* z. B. kann mit einer Reihe Vorstellungen *b. c. d. e.* als *gleichzeitige*, mit *f. g. h. i.* als *gleichörtliche*, mit *k. l. m. n.* als *ähnliche* u. s. w. verbunden seyn. In diesem Falle durchläuft die Seele nicht mit einer gleichen Leichtigkeit alle diese Reihen, sondern die Gewohnheit giebt hierin den Ausschlag; und je nachdem die Seele diese oder jene Art von Fortgang öfter wiederholt hat, wird sie diese oder jene Reihe schneller durchlaufen. — Diese Anmerkung

ist von grosser Erheblichkeit, indem sich daraus die Verschiedenheit der Köpfe und der leichten Fasslichkeit einer Wissenschaft vor einer andern bey verschiedenen Menschen erklären läfst *). Gewohnte Fortgänge, kann man sagen, sind bekannte Strassen, die wir

6. Abschnitt.

*) Der eine Mensch hängt seine Gedanken am meisten durch Aehnlichkeiten zusammen; das erste was ihm bey jeder Sache einfällt, ist eine ähnliche, die er vordem gesehen hat. Ein anderer fällt auf nichts so geschwind, als auf die Ursachen oder die Folgen. Diess ist zum Theil das Werk der Natur. Aber das Studium einer gewissen Wissenschaft, oder die Uebung in einer gewissen Beschäftigung kann eben sowohl machen, dass diejenige Art Fortschreitung der Ideen, welche in dieser Wissenschaft, oder bey dieser Arbeit herrscht, dem Menschen vorzüglich geläufig und ein allgemeines herrschendes Principium seiner Association wird. Ein Mathematiker wird alle seine Begriffe in solche Ordnung zu setzen suchen, wie die Sätze seiner Wissenschaft sie zu haben pflegen; und diejenigen Verhältnisse der Ideen am leichtesten entdecken, die mit den Verhältnissen von Grössen, Zahlen und Figuren eine Aehnlichkeit haben. Ein Algebrist wird noch weiter gehen: er wird sich die Verhältnisse der Grössen selbst lieber unter der Gestalt krummer Linien als durch allgemeine Sätze vorstellen. Ein Mensch, der nichts als Dichter gelesen hat, schreibt und redet am liebsten figürlich. Ueberhaupt jedes Menschen Schreibart, d. h. seine Art die Ideen zusammen zu hängen, wird durch die Schriftsteller gebildet, die er am fleissigsten studiert. S. *Versuch über das Genie von A. Gerard. S.* 153.

1. Hauptstück.

auch mit verbundenen Augen durchwandern können; seltne Fortgänge sind fremde Wege, auf denen wir uns nur mit Mühe und sorgfältigem Nachfragen zu finden wissen.

SIEBENTER ABSCHNITT.

Fünfte Relation der Vorstellungen gegen einander: Das Causalverhältniss — Zwiefacher Grund von dem Einflusse desselben auf den Fortgang der Seele — Anhänglichkeit der Seele am Causalverhältniss, und auffallende Richtung, welche dadurch den Gemüthsbewegungen ertheilt wird — Erklärung einiger merkwürdigen psychologischen Erscheinungen — Ursprung vieler Vorurtheile aus der Anhänglichkeit am Vernunftgebrauch — Einfluss der Wichtigkeit und Menge der Ursachen auf die Empfindung — Verschiedenheit des Ganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde — Eine daraus folgende psychologische Erscheinung, die Home falsch erklärt — Irrige Verwechselung der Begriffe von Grund und Folge mit den Begriffen von früher und später in der Zeit, und eine daraus erklärbare Menge von Erscheinungen in der Seele.

7. Abschnitt.

Die wichtigste Beziehung der Vorstellungen auf einander, welche auf den Gang der Seele in einer Reihe derselben den meisten Einfluss hat, ist die *Causalbeziehung*. Der Fortgang der Seele ist fast nirgends leichter als zwischen Vorstellungen, die sich gegen einander

wie Grund und Folge, oder Urſache und Wirkung, verhalten; und zwar *erſtlich* wegen der Einerleyheit, die ſich bey denſelben findet. Sobald wir uns Etwas als einen Grund gedenken, ſtellen wir uns deſſen Wirkung zugleich als einen Theil von ihm mit vor: der Uebergang iſt daher von einem Ganzen zu ſeinem Theile, zwiſchen welchen eine partielle Einerleyheit Statt findet. So gedenken wir uns z. B. bey dem Anſehen des Feuers zugleich auch dieſes mit als eine Eigenſchaft, daſs es unſerm Körper bey der Berührung eine ſchmerzhafte Empfindung verurſacht; beym Anblick des Schnees, daſs er Kälte macht; bey der Vorſtellung eines Menſchen, den wir als Vater betrachten, die Vorſtellung von ſeinem Sohne *) u. ſ. w. Es iſt alſo hier eine bloſse Wiederholung einer Vorſtellung, die wir kurz vorher als einen

*) Doch ſind hier beym Cauſalverhältniſſe, wie überall, die übrigen gleichzeitigen Verhältniſſe der Vorſtellungen nicht ohne Einfluſs auf die Richtung des Ideenganges. Die Vorſtellung des Vaters führt uns leichter auf die ſeines Sohnes; die Vorſtellung der Mutter leichter auf die ihrer Tochter. Dieſs macht das Verhältniſs der Aehnlichkeit.

Theil in einer andern gedacht haben; wir stellen uns nur *explicite* vor, was wir vorher *implicite* gedacht haben. *Zweytens*, wegen der Fertigkeit, welche die Seele in dieser Art von Uebergang besitzt. Das ganze Wesen der Vernunft besteht im Schliessen, d. i. eine Folge aus einem Grunde *herzuleiten*, wenn wir wissen, dass sie in demselben enthalten ist, oder zu *entwickeln*, wenn wir sie vorher in ihn hineingelegt; und so bald wir von Jugend auf unsere Vernunft zu gebrauchen anfangen, wird die Seele in dieser Art von Fortgang nach Leitung des Causalverhältnisses geübt, der ihr daher immer der leichteste seyn muss.

7. Abschnitt.

Von diesem letzten Umstande besonders rührt die übergrosse Anhänglichkeit her, welche die Seele überhaupt an Causalitätsverbindung hat, so wie die Richtung, welche diese unsern Gemüthsbewegungen in verschiedenen Fällen giebt. Alles Gute, was wir geniessen, ist uns weit angenehmer, wenn wir einen Gegenstand als Ursache erkennen, der es uns ertheilt, als wenn wir es dem nackten Zufalle

1. Hauptstück.

zuschreiben müssen. Niemand würde, wenn die Wahl bey ihm stände, die Erlangung eines großen Vermögens, nicht lieber seinen eigenen Verdiensten, oder dem guten Willen eines Andern, wenn nur dieser nicht zu große Ansprüche auf Verbindlichkeit dafür machte, als dem bloßen Ungefähr zu danken haben. Was der kalte Zufall, das Spiel uns giebt, gewährt zwar als Genuß oder als Genußmittel Lust; aber wer auf sein Gefühl einige Aufmerksamkeit wendet, wird dennoch in dieser Lust eine Lücke, eine Leerheit entdecken, die bey jeder andern Art desselben Genusses durch das deutliche Bewußtseyn der Ursache ausgefüllt wird. Ich bin daher immer eben so geneigt gewesen, den Ursprung des Begriffes einer Gottheit unter den Menschen der Sehnsucht ihres Gefühls nach einem wollenden Urheber des Guten und Angenehmen, dessen sie überall um sich her froh wurden, zuzuschreiben, als ihn mit verschiedenen Weltweisen aus dem durch Unglücksfälle und stürmende Naturempörungen gebängten Gemüthe entstehen zu lassen. Es giebt, nächst

dem Gefühle das auf das Wohlthun selbst folgt, kein süsseres, kein den ganzen innern Menschen durchdringenderes, als dasjenige, welches mit der lebhaften Anerkennung der Ursache verbunden ist, durch deren Willen wir Gutes erlangen. Dieses Gefühl der Dankbarkeit hat die grosse Folge, dass von der einen Seite die Erregung desselben ein mächtiger Reiz zur Verbreitung guter Thaten ist, und dass es von der andern Seite das niederdrückende mit dem Bedürfnisse Wohlthaten zu empfangen verknüpfte Gefühl von Selbstschwäche und demüthigender Abhängigkeit mildert, und den Genuss des Empfangenen erhöhet und veredelt. Es dünkt den Menschen, als vergelte er durch dieses Ueberfliessen seiner Empfindung gegen den Wohlthäter diesem seine Handlung, und als könne er wohl noch auf Gegenschuld Anspruch machen. Es giebt daher auch für den Menschen von Empfindung, nach dem Gefühl der erlittenen Undankbarkeit, schwerlich ein kränkenderes, als das Gefühl verachteter zurückgestossener Dankbarkeit. — Kein Wunder also, wenn

7. Abschnitt.

das Menſchengeſchlecht ſchon im frühern Alter, überfüllt vom Genuſs einer erquickenden Sonne, lachender Fluren, rieſelnder Bäche und tauſend anderer Annehmlichkeiten welche die Natur ihm aufdrang, zu der Vorſtellung eines Weſens hingeriſſen ward, das ihm alle dieſe Freuden vorſetzlich zuſtrömte, und gegen das es durch Herzensergieſsung dem mächtigen Triebe zur Dankbarkeit Genüge leiſten konnte. Indeſſen ſehnen wir uns bey dem Erleiden einer Unannehmlichkeit gleichfalls nach der Vorſtellung irgend einer Urſache, und haſchen ſie oft aus den Wolken, um nur nicht das bloſse Ungefähr die Schuld tragen zu laſſen. Im hohen Grade des Rachgefühls vergreifen wir uns, wenn wir unſere Wuth an der unmittelbaren Urſache der erlittenen Kränkung nicht auslaſſen können, an den unſchuldigſten und ſo gar an lebloſen Gegenſtänden, die mit jener in der entfernteſten Verwandtſchaft ſtehen. Wir zerreiſsen *Cinna* den Poeten, weil er mit dem verrätheriſchen Conſul einerley Namen führt. — Wenn uns Etwas verloren gegangen iſt,

so kränkt uns oft die Unwissenheit der Art wie wir darum gekommen sind, mehr, als der Verlust der Sache selbst. Wenn uns ein Unfall begegnet und wir dessen Ursache auf nichts schieben können, so hassen wir zuweilen den Ort, das Haus und nicht selten die Stadt, wo er sich zugetragen hat, gleichsam als wären diese Schuld daran. Ueberall erkünstelt sich das Gemüth lieber eine Ursache, als dass es sich zu der unerträglichen Vorstellung bequemt, ein Ball in den Händen des blossen Zufalles zu seyn. Daher die Vorurtheile, die man so oft selbst bey den vernünftigsten Leuten in Spielen wahrnimmt, deren Ausgang bloss von dem so genannten Zufalle entschieden wird: bald ist der Ort auf dem sie sitzen, bald der Nachbar der neben oder hinter ihnen steht, die Ursache ihres Glückes oder Unglückes; bald werden sie von einem Kartenblatte vorzüglich gehasst, bald in Gunst genommen, und tausend solcher Behauptungen mehr, deren Ungereimtheit sie selbst bey kaltem Gemüthe gar wohl einsehen. Und doch bin ich überzeugt,

7. Abschnitt.

1. Hauptstück.

dafs ein grofser Theil der Annehmlichkeit solcher Spiele, die Gewinngierde abgerechnet, gerade auf diesen kleinen Vorurtheilen beruhet. Der Mensch ist wahrlich zu sehr vernünftiges Geschöpf, ist zu sehr an den Vernunftgang zwischen Ursache und Wirkung gewöhnt, als dafs er sich in irgend einer Handlung ganz der Leitung des Ungefährs sollte überlassen, und mit Vergnügen überlassen können.

Aber eben diese ausserordentliche Anhänglichkeit der Seele an Vorstellungen der Causalitätsverbindung ist nicht blofs beym Spiele, sondern selbst in den ernstlichsten Angelegenheiten des Lebens, die ergiebigste Quelle der ungereimtesten Vorurtheile und des gröbsten Aberglaubens. Worauf sonst beruhen beyde mehr, als auf falschen Verbindungen von Ursache und Wirkung? Eine Tischgesellschaft von dreyzehn Personen, oder ein umgeschüttetes Salzfafs sieht man irrig als die Ursache oder als die Folge eines zu erwartenden Unglückes an; das Schreyen einer Eule als ein natürliches Zeichen, also als eine

Folge eines bevorſtehenden Todes; die Geburten einer kränkelnden Einbildung als die Wirkungen äuſserer Gegenſtände, u. ſ. w. Immer iſt es der Fall, daſs zwiſchen zwey Begebenheiten, die in gar keiner oder in der zufälligſten Verwandtſchaft unter einander ſtehen, eine Cauſalverknüpfung gedacht wird. Wäre dieſes Verbindungsgeſchäft zwiſchen Grund und Folge der Seele minder geläufig, ſo würde ſie ſich bey mancher Begebenheit mit dem bloſsen Bewuſstſeyn ihrer Gegenwart begnügen, und mit Ruhe die ſpätere Einſicht ihrer wahren Urſache abwarten; aber die Gewohnheit dringt ihr dieſen urſachlichen Ideengang ſo ſehr als Bedürfniſs auf, daſs ſie ſich überall, wo ſie ihn vermiſst, in einer Unbehaglichkeit fühlt, und daſs ſie, um ſich aus dieſer zu reiſsen, lieber den läppiſchſten Hirngeſpinſten auf dieſem Gange nachſchwebt, als daſs ſie ſich an der Hand der ſchwerfälligen Unterſuchung auf ihm allmählich leiten laſſen ſollte. — So führt der zu dringende und übereilte Gebrauch des Vernunftgeſetzes ſelbſt zu den vernunftwidrigſten Folgen!

7. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

Das Leiden Vieler, sagt ein Hebräisches Sprichwort, *ist ein halber Trost.* So ungesellig auch dieser Satz scheint, so ist er dennoch wahr und in der menschlichen Natur gegründet. Was Viele zugleich befällt, scheint uns eine allgemeine nothwendige Ursache zu haben, der wir uns willig unterwerfen; da wir hingegen dasjenige, was uns allein betrift, mehr einem Zufall ähnlich glauben, besonders wenn mehrere unter eben den Umständen von dem Uebel befreyet geblieben sind. Noch mehr: bloss durch die Wichtigkeit oder Menge der Ursachen einer widrigen Begebenheit wird die unangenehme Empfindung gemildert. Wenn wir eine Lustpartie, von der wir uns viel Vergnügen versprechen, auf eine gewisse Zeit bestimmt haben, und sie dadurch rückgängig gemacht wird, dass jemand aus der Gesellschaft die Neigung dazu verloren hat; so erregt es in uns Verdruss und Missvergnügen. Ist es Krankheit, die ihn davon abhält, so ist die Unlust geringer; noch geringer, wenn Mehrere in der Gesellschaft verhindert werden

daran Theil zu nehmen; und fie verliert fich gänzlich, wenn zugleich an dem beftimmten Tage fchlimmes Wetter eingefallen ift. Wir tröften uns gewöhnlich damit: *es hätte ohnediefs nichts daraus werden können.* Im Grunde ift doch der eigentliche Gegenftand der Unluft, die Entbehrung des erwarteten Vergnügens, in allen erwähnten Fällen derfelbe; gleichwohl wird die Empfindung durch die Verfchiedenheit der Urfache, auf die wir immer Rückficht nehmen, fo verfchiedentlich geändert!

7. Abfchnitt.

Diefs im Vorbeygehen. Der Uebergang vom Grunde zur Folge wird aus oben angeführten Gründen der Seele leicht, und daher ift die Vorftellung der letzten in ihr minder lebhaft. Der entgegengefetzte Gang hingegen von einer gegenwärtigen Folge zu einem uns bekannten Grunde wird der Seele fchwieriger, und ift mit mehr Anftrengung verbunden. Die Empfindung der Liebe, des Haffes, der Dankbarkeit, der Rache gegen eine Perfon trägt die Seele fehr leicht auf ihre Kinder, aber nicht auf ihre Eltern über. Wir

1. Hauptstück. hassen den Sohn unsers Feindes, und sind voll erkenntlichen Gefühls gegen den Abkömmling unsers Wohlthäters; aber Beyder Väter sind uns gleichgültige Gegenstände: d. i. die Kinder erregen bey der Anschauung die Vorstellung ihrer Väter samt dem was sie uns haben geniessen oder leiden lassen; die Anschauung der Väter aber erweckt nicht eben diese Vorstellung in ihrer ganzen Fülle von ihren Kindern. Ein Beweis also, dass bey der Vorstellung des Kindes die des Vaters mit mehr Lebhaftigkeit in uns entsteht, als die Vorstellung des Kindes, wenn die des Vaters in uns gegenwärtig ist. — Wenn nun, wie ich hinreichend gezeigt habe, der Grad der Lebhaftigkeit einer Vorstellung von dem Grade der Anstrengung, welchen sie der Seele kostet, und dieser wiederum von dem leichtern oder schwierigern Uebergange zu ihr abhängt; so ist es offenbar, dass der Uebergang von der Vorstellung des Vaters auf die seines Kindes der Seele leichter werden muss, als der entgegengesetzte von der Vorstellung des Kindes zu der des Vaters.

Ich muſs mich wundern, daſs *Home*, der zuerſt dieſe Bemerkung von der verſchiedenen Fortpflanzung der Empfindung zwiſchen Eltern und Kindern, und noch mehrere ähnliche gemacht und dieſe Erſcheinungen ſo ſcharfſinnig aus einander geſetzt, doch den wichtigſten Umſtand, worauf es hier ankommt, nehmlich den Grad der Lebhaftigkeit, ſo ganz überſehen hat. Er leitet dieſe Erſcheinungen bloſs von der gröſsern oder geringern Leichtigkeit des Ueberganges der Seele von einer Vorſtellung zur andern her. „Darum, ſagt er, dehnt ſich die Dankbarkeit gegen einen Wohlthäter leicht auf ſeine Kinder, aber nicht ſo leicht auf ſeine Eltern aus, weil der Uebergang der Neigungen, zufolge der Ordnung der Natur, leichter abwärts als aufwärts geht." *) Es iſt aber in die Augen fallend,

7. Abſchnitt.

*) Die Empfindung der Ordnung hat Einfluſs zuf die Mittheilung der Leidenſchaften. Es iſt eine gemeine Beobachtung, daſs die Neigung eines Menſchen zu ſeinen Eltern nicht ſo ſtark iſt, wie zu ſeinen Kindern. Die Ordnung der Natur, indem man ſich zu Kindern herabläſst, erleichtert den Uebergang der Neigung. Wenn man,

1. Hauptstück.

dafs daraus gerade die entgegengefetzte Erfcheinung folgen müfste: fo oft ich den Vater meines Wohlthäters erblickte, fo müfste, wegen des leichten Naturgemäfsen Ganges in meiner Seele, die Vorftellung feines Kindes, meines Wohlthäters, leicht rege werden; hingegen würde bey der Anfchauung des Kindes, wegen des Naturwidrigen Aufwärtsganges, die Seele nur mit Schwierigkeit auf die Vorftellung feines Vaters, meines Wohlthäters, kommen. Der erfte müfste alfo unferer Empfindung weit intereffanter feyn, als der letztere: das Gefühl der Dankbarkeit müfste fich weit leichter an die Vorftellung des Vaters als an die des Kindes anhängen; allein wenn man bedenkt, dafs die Neigung zur Dankbarkeit auf der *Lebhaftigkeit* der Vorftellung von den empfangenen Wohlthaten beruhet, und diefe im umgekehrten Verhältniffe mit der Leichtigkeit des Fortgan-

diefer Ordnung zuwider, zu den Eltern aufwärts fteigt, fo wird dadurch der Uebergang fchwerer. Die Dankbarkeit gegen einen Wohlthäter dehnt fich leicht auf feine Kinder, aber nicht fo leicht auf feine Eltern aus. *Home Grundfätze der Kritik*, I. B. S. 96.

ges der Seele steht; so ist es klar, dass sie sich eben darum auf den Vater nicht erstreckt, weil die Seele von dessen Vorstellung zur Vorstellung der von seinem Kinde empfangenen Wohlthaten zu leicht übergeht, und diese daher keine grosse Lebhaftigkeit in ihr erhält; dass sie sich aber deswegen auf das Kind ausdehnt, weil die Seele bey der Vorstellung desselben mit einiger Schwierigkeit zurück zur Vorstellung des Vaters und seiner erzeigten Wohlthaten übergeht, die daher, wenn sie einmal erregt ist, mit einem grossen Grade von Lebhaftigkeit in der Seele erscheint.

7. Abschnitt.

Diese Verschiedenheit des Fortganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde, erstreckt sich noch weiter. Da wir bey der Gegenwart von Ursache und Wirkung in der Natur immer wahrnehmen, dass jene sich der Zeit nach früher uns darbietet als diese; so verbinden oder verwechseln wir gar mit ihnen diese Begriffe von früher und später, und der Fortgang der Seele nimmt in Ansehung der Zeit eben diese Verschiedenheit an, wie bey Grund und Folge;

1. Hauptstück. Wir gehen bey allen Arten von Vorſtellungen leichter und ſchneller von einer vorhergegangenen zu der darauf folgenden über, als umgekehrt von der folgenden zu der vorhergegangenen. Es iſt eine ſehr bekannte Erfahrung, daſs, wenn man ſich eines entfallenen Verſes wieder erinnern will, man die unmittelbar vorhergehenden Zeilen in Gedanken durchläuft, um dadurch auf jenen gebracht zu werden; niemals ſucht man dieſen Endzweck auf die entgegengeſetzte Weiſe, durch die lebhafte Vorſtellung der auf ihn folgenden Zeilen, zu erlangen. Man würde ihn auch ſicher auf dieſem Rückwege nicht erreichen. Alles Herunterſteigen geht in der Seele wie beym Körper mit Bequemlichkeit und leicht vor ſich; alles Herauſſteigen erfordert Anſtrengung, und geſchieht mit Schwierigkeit. Es iſt eine merkwürdige pſychologiſche Erſcheinung, die *Hume* irgendwo bemerkt, daſs es uns weit ſchwieriger wird, eine unendliche Reihe ohne Anfang, als ohne Ende zu denken. Die Metaphyſik zeigt es klar, daſs die Möglichkeit einer Welt, die von jeher war,

nicht geringer ist, als die einer solchen, welche in aller Zukunft fortdauern wird; und doch wird jeder, wenn er bloss seinen gesunden Verstand zu Rathe zieht, gar bald bemerken, dass es ihm weit schwieriger wird, sich jene vorzustellen, als diese. Wenn wir von dem gegenwärtigen Augenblicke ausgehen, so steigen wir ganz gemächlich mit dem noch zu dauernden Alter der Welt von Jahrhunderten zu Tausenden, Hunderttausenden, Millionen von Jahren, und so immer weiter hinunter. Wenn wir aber von dem gegenwärtigen Zeitpunkt an mit eben diesen Hunderttausenden und Millonen Jahren immer rückwärts in die Höhe steigen sollen, so fühlen wir eine Art von Unbehaglichkeit, Schwierigkeit, und endlich ein gewisses Etwas, das uns weiter zu gehen hindert, und so zu sagen zwingt, irgendwo Halt zu machen.

7. Abschnitt.

Darauf scheint auch der grosse Werth mit zu beruhen, den der Mensch überhaupt auf die Zukunft legt. Jeder Mensch ist begieriger zu wissen, was geschehen wird, als was geschehen ist. Jeder würde lieber nach

1. Hauptstuck.

tausend Jahren noch einmal aufleben, um ein Zeitgenosse von den *Folgen* zu werden, als vor tausend Jahren gelebt haben wollen, um ein Augenzeuge von den *Gründen* des gegenwärtigen Weltzustandes gewesen zu seyn. — Glück und Unglück bestimmen wir immer nach dem Ausgange. *Niemand ist vor seinem Ende glücklich zu preisen:* ist eine gewöhnliche Maxime. *Ein* Jahr Elend ist nur *Ein* Jahr Elend; und doch wird der Werth eines ganzen menschlichen Lebens so sehr von der Stelle bestimmt, welche dieses Jahr in demselben einnimmt! und doch würde es niemand, wenn das Schicksal es ihm auferlegte und dessen Versetzung ihm anheim stellte, das letzte in seinem Leben seyn lassen! Niemand wird nicht lieber sechzig Jahre in Elend zubringen und dafür die letzten zehn auf dem Gipfel des Glückes stehen, als umgekehrt die ersten des Schicksals Günstling, und die letzen in Elend versunken seyn wollen. Das Uebel, das wir einmal in der Welt überstehen müssen, wollen wir immer gern bald überstehen; und wir alle, nicht bloss die Kinder, versparen im-

mer gern den beſten Biſſen bis zuletzt. — In unſern Reden und Briefen ſuchen wir immer auf das Ende den gröſsten Nachdruck zu legen. In launichten geiſtreichen Geſellſchaften pflegt nicht ſelten die Stunde des Aufbruches die unterhaltendſte zu ſeyn. Jeder ſtrebt mit dem witzigſten Einfall ſeinen Abſchied zu zieren; und die ſchlechten Schauſpieler legen es nur zu oft darauf an, gerade durch einen glänzenden und rauſchenden Abgang von der Bühne ſich das Händeklatſchen der Zuſchauer zu erwerben.

7. Abſchnitt.

Es iſt wunderbar, daſs zuweilen eine ganze Reihe von Begebenheiten bloſs nach der letzten auf unſere Empfindung wirkt. *Karls des Fünften* merkwürdiges Leben, das, wie *Schiller* ſagt, der Geſchichte auf viele Jahrhunderte ihre Richtung vorzeichnete, erſcheint uns *als Ganzes* kraftlos und läppiſch, da es ſich in einem albernen Faſtnachtsſpiel endigt; ſo wie die Rieſenthaten *DES KÖNIGS* durch ſeine letzte, die Stiftung des Fürſtenbundes, an Würde und Gröſse einen erſtaunlichen Zuwachs erlangen: Aber noch wun-

1. Hauptstuck. derbarer ist es, dafs wir sogar den sittlichen Werth eines Menschen nach diesem Zeitverhältnisse bestimmen. Sechzig Jahre in Schwelgerey und Bosheit verlebt, werden vergessen, wenn nur die letzten fromm und gottseelig zugebracht werden; und eben so viele Jahre Tugend bleiben ungeschätzt, wenn die letzten unsittlich waren. Ein einziges Jahr hat oft, weil es das letzte war, dem Gottlosesten und Boshaftesten die Stelle eines Heiligen verschaft, und einen Andern, seines vieljährigen tugendhaften Wandels ungeachtet, zum verhafstesten und verächtlichsten Gegenstande heruntergesetzt. Wahrlich eine sonderbare Art von moralischer Schätzung, deren Ungereimtheit der gesunden Vernunft in die Augen leuchtet, und die vor dem Richterstuhle des Allgerechten und Allweisen unmöglich Statt findet! Aber so ist es; der Mensch ist ein wallendes Geschöpf im grofsen rastlosen Zeitmeere. Von dem Strome fortgerissen, richtet er ununterbrochen seine Augen auf das Künftige, und läfst den Werth des Gegen-

gen-

genwärtigen und Vergangenen seiner Aufmerksamkeit entwischen! 7. Abschnitt.

Alle erwähnte Erscheinungen beruhen darauf, daſs der Rückgang von der Folge zum Grunde der Seele schwierig ist, und zwar aus Ursachen, die denen entgegengesetzt sind, welche den Fortgang vom Grunde zur Folge in ihr befördern: *Erstlich*, weil jede Folge, in so fern sie Folge ist, von kleinerm Inhalte ist als ihr Grund, und die Seele in diesem mehr vorfindet, als sie in jener sich gedacht; da sie hingegen beym Gange vom Grunde zur Folge bloſs von einem Ganzen zu einem in demselben schon vorgestellten Theile steigt, wo ihre Thätigkeit durch die Wiederholung vermöge der daraus entspringenden Fertigkeit erleichtert wird. *Zweytens*, weil die Seele in Ansehung dieses Ganges an sich nicht die Fertigkeit hat, als in Ansehung des entgegengesetzten. Es ist nur die Sache des cultivirten, im Nachdenken vorzüglich geübten Verstandes, sich um die Gründe der Dinge in der Welt zu bekümmern und sie überall aufzusuchen; der ganz rohe Verstand begnügt sich

1. Hauptstück.

blofs mit dem Gegenwärtigen, und der gemeine praktifche fieht nur auf deffen Folgen. Es fey eine feltene Erfcheinung am Himmel: der Wilde wird fie anftaunen, der gemeine gefittete Menfch auf ihre Folgen und Deutung denken; nur der Weltweife wird ängftlich ihrer Urfache nachforfchen.

ACHTER ABSCHNITT.

Anwendung der Lehre von dem verſchiedenen Fortgange der Seele zwiſchen gegebenen Vorſtellungen auf ihren Fortgang zwiſchen nicht gegebenen — Alle Verwandtſchaftsarten der Vorſtellungen ſind Ableitungen der einzigen, der Einerleyheit und Verſchiedenheit — Das ganze Aſſociationsgeſetz iſt kein oberſtes in der Seele, ſondern beruhet auf dem Geſetze der Fertigkeit — Wiederholung und nähere Erläuterung der bisher vorgetragenen Lehre von der Weile — Verſchiedenheit in der Erwerbung einer Fertigkeit bey körperlichen Bewegungen und bey Vorſtellungen.

Ich konnte im vorigen Abſchnitte deshalb nicht umhin, mich bey verſchiedenen Unterſuchungen länger zu verweilen, als es vielleicht mein eigentlicher Endzweck erforderte, weil ſie auf die Lehre von der Verbindung und Vergeſellſchaftung der Begriffe, die Grundlehre der ganzen Pſychologie, vom ausgebreitetſten Nutzen ſind. Denn obſchon meine Abſicht bloſs war, das Verhalten der Seele

8. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

in Ansehung verschiedener Reihen von Vorstellungen zu erwägen, die ihr von den äussern Gegenständen dargeboten werden; so sieht man doch, wie leicht die Anwendung auf ihr Verfahren bey solchen Vorstellungen gemacht werden kann, die ihr nicht gegeben sind, sondern zu denen sie selbst aus eigenem Thätigkeitstriebe übergehet. Ist es ausgemacht, dass die Seele eine Reihe gegenwärtiger Dinge, die einander gleich, ähnlich oder sonst verwandt sind, schneller durchläuft, als wenn sie sich ungleich, unähnlich sind oder in keiner sonstigen Verwandtschaft stehen; so muss sie auch, wenn sie sich von ihrem natürlichen Gange weder vorsetzlich ablenkt, noch durch Eindrücke äusserer Gegenstände weggerissen wird, von jeder Vorstellung, die in ihr entspringt, eher zu einer solchen geleitet werden, die mit dieser in einem der erwähnten Verhältnisse steht, zu welcher also ihr Uebergang der leichteste ist, als zu einer andern, die mit der gegenwärtigen gar nicht verwandt ist und zu deren Uebergang sie mehr Anstrengung bedarf. Das

heiſst alſo: Die beſtändig thätige Kraft der Seele geht, ſich ſelbſt überlaſſen, immer diejenige Reihe von Vorſtellungen durch, die ſie wegen ihrer Vergeſellſchaftung am ſchnellſten durchlaufen kann.

8. Abſchnitt.

Alle Schriftſteller, von *Locke* bis auf *Hiſsmann*, welche über die Lehre von den vergeſellſchafteten Begriffen Unterſuchungen angeſtellt, haben ſich damit begnügt, den Umſtand gleichſam als ein oberſtes Grundgeſetz in der menſchlichen Seele zu bemerken: daſs ſie immer von einer Vorſtellung zu einer andern mit ihr verwandten fortrückt; und durch Beobachtung alle die beſonderen Arten von Verwandtſchaften, welche die Seele in ihrem Gange beſtimmen, auseinander zu ſetzen. Freylich iſt es ihnen auch gelungen, ſehr richtige und fruchtbare Folgen daraus herzuleiten; allein um die fernere Entwickelung des Urſprunges von dieſem Geſetze ſcheint ſich niemand bekümmert zu haben. Ich erinnere mich nicht, daſs ich irgendwo eine Unterſuchung über den Grund gefunden hätte, *warum* die Seele demſelben unterworfen iſt?

1. Hauptstück.

wie so sie von der Vorstellung *a.* gerade zu der mit dieser verwandten *b.* und nicht zu einer ganz fremden *c.* schreitet? — Und doch ist dieses *warum?* dieses *wie so?* in dem gegenwärtigen Falle nicht leicht zu beantworten, wenn man anders diese Frage überhaupt gelten lassen, und das Gesetz nicht als ein höchstes nicht ferner herleitbares annehmen will, wodurch freylich immer der Faden einer jeden Untersuchung abgerissen wird. *) — Man erwäge nur, dass jede

*) *Gerard* sagt ausdrücklich, dass die Fortschreitung unserer Ideen nach gewissen Verhältnissen nicht von unserm Bewusstseyn und unserer Vorstellung dieser Verhältnisse herkommt, sondern von einem Gesetze unserer Natur, nach welchem wir *instinktmässig* handeln. (*Vom Genie.* S. 144.) Eben so *D. Hume.* „Das ist also," sagt er, nachdem er das Gesetz der Association und deren verschiedene Arten vorgetragen hat", eine Art von *Anziehungskraft,* die in der Verstandeswelt nicht weniger ausserordentliche Wirkungen hervorbringt, als in der körperlichen Natur, und die sich hier in eben so vielen als mannichfaltigen Gestalten zeigt. Ihre Wirkungen sind allenthalben sichtbar; aber was ihre Ursachen anbetrift, so sind sie grösstentheils unbekannt, und müssen in den *ursprünglichen* Eigenschaften der menschlichen Natur gesucht werden, welche zu entfalten ich mir nicht anmasse. Es wird von einem wahren Philosophen nichts mehr gefordert, als dass er sein ungezähmtes Verlangen, in die Ur-

Vorſtellung für ſich immer eine eigene abgeſonderte Thätigkeit in der Seele ausmacht, und daſs folglich gar nicht einzuſehen iſt, wie zwey Dinge *a.* und *b.* dadurch, daſs ein gewiſſes Verhältniſs zwiſchen ihnen Statt hat wenn ſie neben oder nach einander vorgeſtellt werden, die Thätigkeit der Seele beſtimmen, ſie ſich wirklich nach einander vorzuſtellen. — Was auch *a.* und *b.* mit allen ihren Verhältniſſen an und für ſich ſeyn mögen — in der Seele und für die Seele ſind ſie nichts als Vorſtellun-

8. Abſchnitt.

ſachen zu forſchen, einzuſchränken wiſſe, und daſs er ſich, wenn er ſeinen Satz durch eine hinlängliche Menge Erfahrungen befeſtigt hat, dabey begnüge, wenn er ſieht, daſs eine weitere Unterſuchung ihn auf dunkle und ungewiſſe Spekulationen führen werde. In dieſem Falle wird er ſeine Bemühung weit beſſer auf die Unterſuchung der Wirkungen als der Urſachen dieſer Principien wenden." *Ueber die menſchliche Natur.* I. B. S. 42.

Ich räume den Satz willig ein, daſs es zum wahren Philoſophen gehört, ſeinem Forſchungsgeiſte Gränzen zu ſetzen, *wenn er einſieht*, daſs fernere Unterſuchung ihn auf Gebiete führt, die auſser den Schranken ſeiner Vernunft liegen; aber auf eben dieſem *Einſehen* beruhet gerade das Weſen der Philoſophie; ſo wie es hingegen ohne daſſelbe, gerade das Weſen der *Un*philoſophie ausmacht, aus träger Beſcheidenheit bey jeder etwas ſchwierigen Unterſuchung eine Gränze für unſere Vernunft abzuſtecken.

gen; wie kann nun der Grund ihrer Vorſtellung von ihrer Vorſtellung hergenommen werden? Wenn, um mich deutlicher zu machen, die Seele jetzt die Vorſtellung *a.* (z. B. einen Garten) hat, ſo folgt in ihr nach dem Geſetze der Aſſociation die Vorſtellung *b.*, (die in demſelben gehaltene Unterredung mit einem Freunde) weil dieſe der Zeit nach mit jenem verwandt iſt: Allein dieſe Verwandtſchaft, welche die Seele zu der zweyten Vorſtellung beſtimmen ſoll, iſt doch ſelbſt auch eine Vorſtellung, die erſt in der Seele gegenwärtig ſeyn muſs, um auf ſie als Beſtimmungsgrund zu wirken. Gleichwohl iſt ſie nicht eher in der Seele, als bis dieſe zweyte Vorſtellung *b.* ſelbſt wirklich erregt iſt; indem *Verwandtſchaft* ein Verhältniſsreſultat iſt, das erſt aus der Vorſtellung beyder Verwandten neben einander entſpringt. Die Vorſtellung beſtimmt alſo die Seele, ehe ſie noch gar eine Vorſtellung in der Seele iſt! Man verfällt hier offenbar in einen unvermeidlichen Cirkel; denn man muſs annehmen, die Seele habe eine Vorſtellung von der Vorſtellung

die ſie haben wird! — Ich weiſs, man ſagt gewöhnlich: die vergeſellſchafteten Vorſtellungen *führen*, *ziehen einander herbey;* allein man muſs nicht vergeſſen, daſs dieſes *einander Herbeyführen* und *Ziehen* bloſs figürliche aus der Körperwelt entlehnte Ausdrücke ſind, die hier keinesweges im eigentlichen Sinne genommen werden können. Auf welche Art ziehen dieſe Vorſtellungen einander herbey? Sie ſind doch nicht etwa vermittelſt einer Schnur ſo an einander geheftet, daſs ſie, wie eine Reihe hölzerner Figuren in einem optiſchen Kaſten, oder wie die Schattenbilder auf einer Wand, der anſchauenden Seele vorüberziehen? denn wo iſt hier die Schnur? wo die Wand? wer iſt der Zieher? Offenbar iſt hier *Zieher* und *Wand* einerley. Beydes iſt die Seele, zu der von jeder Vorſtellung, ſo zu ſagen, eine beſondere Schnur läuft, an welcher ſie nach Gefallen herbeygezogen werden kann; und wenn hier ein Herbeyführen der Vorſtellungen Statt findet, ſo kann es bloſs durch die Seele ſelbſt geſchehen, d. i.: jede Vorſtellung, ſobald ſie gegen-

8. Abſchnitt.

wärtig ist, muss in der Seele eine solche Veränderung wirken, wodurch sie auf eine dunkle Weise bestimmt wird, den darauf folgenden Augenblick eine andere in sich zu erwecken, an welcher wir hernach eine Verwandtschaft mit der vorigen bemerken; und diese Veränderung kann, wie ich gezeigt habe, keine andere seyn, als eine der Seele ertheilte *Fertigkeit*, ihre Kraft von neuem zur Erweckung einer gewissen Vorstellung in Thätigkeit zu setzen.

Die ganze bisher vorgetragene Lehre läuft also, um sie kurz zusammen zu fassen, darauf hinaus: *Erstens*, *Vorstellungen haben*, ist in der Seele kein leidender, sondern ein thätiger Zustand, eine Anstrengung ihrer Grundkraft. Diese Anstrengung kann dem Grade nach verschieden seyn, und diesem entspricht der Grad der Lebhaftigkeit der Vorstellungen. *Zweytens*, zu jeder Kraftäusserung wird eine gewisse Zeit erfordert, welche die Seele auf die Vorstellung verwenden muss. Verweilt sie sich bey ihr zu wenig, so kann die Vorstel-


8. Abschnitt.

lung nicht gehörig umfaſst werden, und ſie bleibt unvollſtändig und undeutlich; verweilt ſie ſich zu lange, ſo wird die Anſtrengung in der Seele, und mit dieſer die Lebhaftigkeit der Vorſtellung, vermindert. *Drittens*, die Pauſe zwiſchen verſchiedenen Vorſtellungen, welche die Seele durchläuft, macht die *Weile* aus, während welcher man ſich die Seele nicht als völlig müſsig, ſondern als allmählich übergehend von einer Vorſtellung zur andern denken muſs, indem ſie gradweiſe die Thätigkeit auf die vorhergehende nachläſst, und von neuem auf die folgende ihre Kraft äuſsert. Dieſe *Weile* muſs gleichfalls, wie die *Verweilung*, ihr beſtimmtes Maaſs haben, und ſie ſteht mit dieſer in einem genauen Verhältniſs. Iſt ſie zu kurz, ſo fällt die neue Thätigkeit mit der noch unvollendeten vorhergehenden in einander, und die Vorſtellungen werden verwirrt; iſt ſie zu lang, ſo nimmt die Lebhaftigkeit jeder einzelnen Vorſtellung eben darum ab, weil die Seele ſich zu lange bey ihr verweilt. *Viertens*, das erforderliche Maaſs der Weile iſt nicht bey jeder Reihe Vorſtellungen

1. Hauptstück. dasselbe, sondern grösser oder kleiner: *erstlich* nach der absoluten Beschaffenheit der Vorstellungen selbst; je interessanter und anziehender jede einzelne ist, je mehr Anstrengung sie also bedarf, desto länger muss sich die Seele bey ihr *verweilen*, und desto grösser die Erholungszeit oder die *Weile* seyn; *zweytens*, nach der relativen Beschaffenheit der Vorstellungen, d. i. nach dem geringern oder grössern Grade von *Einerleyheit*, welcher zwischen ihnen Statt hat; und der Grund dieses Verhältnisses beruhet auf der *Fertigkeit*, welche jede Kraftäusserung auf der Stelle in der Seele erzeugt, dieselbe Thätigkeit mit minderer Anstrengung und folglich unter kleinerer *Weile* zu wiederholen. *Fünftens* endlich ist diese Einerleyheit entweder eine *totale* oder eine *partielle*. Zu der letztern gehören die *Aehnlichkeit*, die *Ordnung*, das *Causalverhältniss*, u. s. w. Je grösser nun diese Einerleyheit ist, desto grösser ist die Fertigkeit, desto leichter und schneller der Uebergang, aber auch desto geringer die Lebhaftigkeit der Vorstellungen; je kleiner hingegen die Einerleyheit, desto

schwächer wird die Fertigkeit, desto grösser ist die Weile, desto schwieriger und mit mehr Anstrengung geschieht der Uebergang zwischen den Vorstellungen, aber desto lebhafter sind sie selbst. — So verhält sich die Seele in Ansehung ihres Fortganges bey gegebenen Vorstellungen, und eben die erwähnten Verhältnisse müssen den Grund ausmachen, nach welchem sie sich *von selbst* beym Fortschreiten unter verschiedenen Reihen nicht gegebener Vorstellungen bestimmt; woraus sich ergiebt, dass das Gesetz von den vergesellschafteten Jdeen kein ursprüngliches, sondern bloss ein von dem Gesetze der Fertigkeit abgeleitetes ist.

8. Abschnitt.

Folgendes muss ich noch hinzufügen: Man muss sich nicht wundern, dass die Fertigkeit der Seele bey den Vorstellungen, im Vergleich mit der Fertigkeit bey den körperlichen Bewegungen, so äusserst schnell erworben wird. Die Muskelbewegungen geschehen viel zu schwerfällig und zu langsam auf einander, als dass eine einzige von merklichem Einflusse auf die Erleichterung der unmittelbar darauf folgenden sollte seyn kön-

1. Hauptstück.

nen; nur durch die öftere Wiederholung werden die Fasern allmählich nachgiebiger, und die Nervenkanäle vielleicht mehr erweitert, so, daſs jene dem Willen geschwinder gehorchen, und diese dem Andrange des Nervensaftes weniger widerstehen. Und dennoch kann man bemerken, daſs wenn eine neue und schwere Bewegung, z. B. ein Triller oder sonst eine Manier auf dem Klavier, mit vermehrter Anstrengung unmittelbar wiederholt wird, sie weit besser gelingt, als wenn eine lange Zeit dazwischen verflieſst, weil im erstern Falle, wie es scheint, bey der Wiederholung die Biegsamkeit der Fasern und die Erweiterung der Kanäle noch nicht völlig nachgelassen haben. Die Vorstellungen hingegen folgen ungemein schnell auf einander; ihr Organ ist, wenn ich mich so körperlich ausdrücken darf, unendlich feiner, und fähiger, in jede Falte, die eine Veränderung in ihm hervorbringt, sich zu schmiegen, und mit Leichtigkeit dieselbe zu wiederholtenmalen aufzunehmen.

NEUNTER ABSCHNITT.

Einfluſs der verſchiedenen abſoluten Beſchaffenheit des Subjektes auf den Gang der Vorſtellungen — Verſchiedenheit der körperlichen Fertigkeiten unter den Menſchen, und leichte Erklärung derſelben — Schwierigere Erklärung dieſer Verſchiedenheit bey den Seelenfertigkeiten — Sie muſs von den mit der Seelenwirkung nothwendig verbundenen Gehirnveränderung hergeleitet werden — Zwey merkwürdige Krankeitsgeſchichten — Abhängigkeit der Gehirnveränderung und der Weile von dem Umlaufe des Blutes — Verſchiedener Gang der Vorſtellungen bey phlegmatiſchen und hitzigen Temperamenten — In der Jugend und im Alter — Gang der Vorſtellungen bey verſchiedenen Arten von Verrückung — Kurze Wiederholung der vorgetragenen Sätze.

9. Abſchnitt.

Wir haben bisher den Einfluſs betrachtet, welchen die Vorſtellungen an ſich und ihre Verhältniſſe ſowohl gegen einander, als gegen das vorſtellende Subjekt, auf den ſchnellern oder langſamern Fortgang der Seele haben; es giebt aber noch einen andern nicht minder wichtigen, der von der verſchiedenen abſolu-

ten Beschaffenheit des vorstellenden Subjektes selbst herrührt, und dessen Auseinandersetzung von vieler Erheblichkeit ist. Es läfst sich nicht läugnen, und die tägliche Erfahrung bestätigt es, dafs selbst die Fähigkeit, eine Fertigkeit zu erlangen, und eine und dieselbe Reihe von Vorstellungen mit Schnelligkeit zu durchlaufen, nicht unter allen Menschen in einem gleichen Grade Statt hat. Eine und dieselbe Reihe mathematischer Begriffe und Sätze, eine und dieselbe Reihe neben einander befindlicher Gemälde oder Naturalien wird von Manchem erstaunlich schnell durchdacht und auf das klarste gefafst; ein Anderer aber mufs lange Zeit zubringen, um allmählich ein Stück nach dem andern, eine Idee nach der andern in sein Vorstellungsvermögen fest einzusetzen. Und zwar hängt dieses nicht immer von Gewohnheit oder Uebung ab; sondern man merkt diese Verschiedenheit oft bey Menschen, die eine völlig gleiche Erziehung genossen haben, bey den zartesten Kindern, die man zum ersten male mit gewissen Gegenständen beschäftigt; und man schliefst

da-

daher gewöhnlich mit Recht auf die Anlagen, Köpfe und Genies. Nicht minder verſchieden iſt der Gang der Seele bey einem und demſelben Menſchen nach ſeinem Zuſtande des Gemüths und des Körpers. Bey gehöriger Geſundheit, heiterem Gemüthe und fröhlicher Laune verſpürt man einen Zufluſs von Vorſtellungen, deren man ſich nicht erwehren kann, und man durchläuft ſie mit Klarheit und Leichtigkeit; bey kränklicher Leibesbeſchaffenheit, trübem Gemüthe und verdrieſslicher Laune gehet nichts gehörig von Statten: man rückt in der Reihe Vorſtellungen, die man angefangen hat, nicht weiter; man kommt bey dem feſteſten Vorſatz fortzuſchreiten, nicht aus der Stelle. Wer in einer fremden Sprache nicht ſehr geübt iſt, kann zuweilen bey einer gewiſſen Stimmung des Gemüths und des Körpers, ſich mit ziemlicher Geläufigkeit darin unterhalten; bey einer andern Stimmung aber fühlt er Zunge und Einbildung wie gelähmt, und ſie verſagen ihm die bekannteſten Ausdrücke. Alle Seelenfähigkeiten ſind dem Launen- und Gemüths-

9. Abſchnitt.

1. Haupt-ſtuck. wechſel unterworfen; vorzüglich aber der *Witz*, der eigentlich in der Fertigkeit ähnliche Vorſtellungen zu verfolgen beſteht. Die Gegenwart einer widrigen verhaſsten Perſon, ein düſterer bezogener Himmel, ein drückendes Lüftchen auſser oder in dem Körper, verwandeln oft den witzreichſten Geſellſchafter in eine fade abgeſchmackte Figur.

Bey den körperlichen Fertigkeiten iſt die Verſchiedenheit unter den Menſchen erſtaunlich groſs und ſehr gewöhnlich. Nichts iſt häufiger, als die Erſcheinung einer Fertigkeit bey manchen Menſchen in gewiſſen Leibesübungen, im Tanzen, Spielen, Fechten oder in ſonſt etwas, die von Andern gar nicht erworben werden kann. Es iſt bekannt, daſs einige Menſchen ſchon in der Jugend eine Gewandtheit und Behendigkeit in gewiſſen körperlichen Verrichtungen äuſsern, welche Andere durch die anhaltendſte Uebung und den gröſsten Fleiſs in ihrem ganzen Leben nicht erlangen können. Ich kannte einen Knaben, der dem Unterrichte, den man ſeiner jüngern Schweſter im Klavierſpielen gab, zu-

weilen mit beywohnte, und blofs durch das Absehen und Nachahmen fich eine folche Fertigkeit in diefer Kunft erwarb, dafs man ihm nun allgemein eine Stelle unter den erften Virtuofen einräumt; ich felbft habe fehr viel Zeit und Mühe auf die Erlernung des Klavierfpielens verwendet, und habe es nie von meinen Fingern erlangen können, dafs fie mit einiger Gefchwindigkeit oder Zierlichkeit das leichtefte Stück durchfpielten. — Und diefe Fertigkeit erftreckt fich felten auf den Gebrauch aller körperlichen Theile, fondern meiftens nur auf die Bewegung einiger. Der gefchicktefte Tänzer ift oft nicht im Stande, einen Triller oder fonft eine Manier auf dem Klavier hervorzubringen, und der gröfste Mufiker nicht, einen Entrechat oder eine Pirouette mit Dexterität und Delikateffe zu machen.

9. Abfchnitt.

Die Erklärung der unmittelbaren Urfache diefer körperlichen Verfchiedenheit hat wenig Schwierigkeit. Sie liegt unftreitig in der Organifation oder Befchaffenheit der feften Theile, der Muskelfafern oder der Nervenäfte,

1. Hauptstück.

die in verschiedenen Theilen und in denselben Theilen bey verschiedenen Menschen so sehr von einander abweichen; denn es kommt hier alles, wie ich bereits anderwärts auseinander gesetzt habe *), auf den Grad des Widerstandes an, der dem Einflusse des Nervensaftes in einen gewissen Theil geleistet wird. Je geringer jener ist; mit desto mehr Leichtigkeit geschieht dieser, mit desto weniger Anstrengung und größerer Schnelligkeit kann einerley Bewegung wiederholt werden.

In Ansehung der Vorstellungen hingegen ist der Grund dieser verschiedenen Fähigkeit eine Fertigkeit zu erlangen, unter verschiedenen Menschen nicht eben so leicht einzusehen. Die Seele ist eine einfache Substanz, bey der sich weder Ausdehnung noch Erweiterung, weder Widerstand noch Nachgiebigkeit im eigentlichen Verstande denken läßt. Ihr Wesen besteht bloß in der einfachen Ausübung ihrer Vorstellungskraft, die nur immerfort wiederholt wird. Wenn es nun einmal ein Gesetz bey der Seele überhaupt

*) *Briefe an Aerzte*, zweyte Sammlung, B. an *Zimmermann*.

ist, daſs durch die öftere Anwendung dieser Kraft auf einerley Gegenstand die Wiederholung immer mehr und mehr erleichtert wird; so müſste dieses von jeder Seele in gleichem Grade gelten, und es ist nicht zu begreifen, worauf hier die Verschiedenheit unter verschiedenen Menschen beruhen sollte? warum bey Einem diese Erleichterung in einem gröſsern, und bey einem Andern in einem geringern Grade Statt fände? Selbst angenommen, daſs diese Kraft ursprünglich schon in ihrem Keime den Menschen in verschiedenem Grade ertheilt ist, so folgt daraus doch keinesweges der verschiedene Einfluſs jeder einzelnen Aeuſserung derselben auf ihre folgende. Das Verhältniſs zwischen beyden in Ansehung der daraus entspringenden Fertigkeit müſste doch nothwendig immer dasselbe bleiben, so wie alle fallende Körper dem nehmlichen Gesetze von der Zunahme ihrer Gewalt im Quadratverhältnisse ihrer Fallzeiten unterworfen sind, die ursprüngliche Kraft mit welcher sie zu fallen angefangen, mag groſs oder klein seyn!

9. Abschnitt.

1. Hauptstück.

Da uns nun die *un*mittelbare Ursache dieser Verschiedenheit in der Seele fehlt, so müssen wir zu einer *mittelbaren* unsere Zuflucht nehmen, und sie in dem mit der Seele verknüpften Körper suchen. Wir müssen annehmen (und diess können wir beynahe mit demonstrativischer Gewissheit) dass jede Veränderung in der Seele, d. i. jede Aeusserung ihrer Kraft, nur unter der Bedingung einer entsprechenden Veränderung im Körper geschehen kann, und zwar in demjenigen Theile des Körpers, mit welchem ihre Verbindung die nächste ist: in dem Gehirne und in den Nerven. Ich wage es nicht, die Art dieser körperlichen Veränderung genau zu bestimmen; genug, es muss eine vorgehen, und es ist nur höchstwahrscheinlich, dass sie in einer Bewegung des Nervensaftes bestehet. Diese Bewegung kann aber nicht immer dieselbe seyn, sondern muss, wie dieses aus dem Begriffe der *Verbindung* folgt, der Kraftäusserung der Seele entsprechen und bey jeder verschiedenen Vorstellung eine andere seyn. Bey jeder Vorstellung *A.* in der Seele muss

im Gehirne die Bewegung *a.* entſtehen; bey jeder Vorſtellung *B.* die Bewegung *b.* u. ſ. w. So auch umgekehrt: wenn durch körperliche Urſachen die Bewegung *a.* oder *b.* im Gehirne hervorgebracht wird, ſo muſs in der Seele die Vorſtellung *A.* oder *B.* darauf erfolgen. Sobald aber dieſe Bewegungen im Gehirne nicht entſtehen können, ſo können die denſelben entſprechenden Vorſtellungen in der Seele, ſo lange ſie mit dem Körper in Verbindung iſt, nicht Statt haben. Bey den ſinnlichen Empfindungen lehrt dieſs der Augenſchein; denn dieſe ſind offenbar nichts anders, als gewiſſe Vorſtellungen, welche auf die ihnen entſprechenden Veränderungen im Gehirne entſtehen, und welche aufhören, wenn dieſe Veränderungen wegen Verletzung der Organen nicht vor ſich gehen können. Aber auſser dieſen offenbaren ſinnlichen Eindrücken und Organen kann es noch eine unendliche Menge von weniger anſchaulichen Urſachen im Körper geben, die gewiſſe Veränderungen im Gehirne hervorbringen, welche gewiſſe ihnen entſprechende Vorſtellungen in

9. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

der Seele erregen und von diesen wieder erregt werden; so wie die Abwesenheit dieser körperlichen Ursachen den Mangel dieser Veränderungen, und zugleich dieser Vorstellungen, zur Folge haben kann. Wenn also das Gehirn aus irgend einer Ursache der zu einer gewissen Vorstellung erforderlichen Veränderung unfähig ist: so kann auch die Seele diese Vorstellung nicht haben, da ihr jene unumgänglich nothwendige Bedingung fehlt; so wie im entgegengesetzten Falle, wenn es der Vorstellung an hinreichender Wirksamkeit gebricht, die entsprechende Gehirnveränderung zu erregen, sie selbst sowohl, als diese Veränderung im Gehirne mit allen von ihr abhangenden Muskelbewegungen, unterbleiben müssen *). Man sieht hieraus, welch

*) Zur Bestätigung dieser letzteren Behauptung will ich zwey Krankheitsgeschichten anführen, die ich bereits in *Moritzens Magazin zur Erfahrungsseelenkunde* (B. 8. St. 2.) eingerückt habe. Ich rechne darauf, dass meine Leser mir die wörtliche Wiederholung derselben hier zu gut halten werden. — „Im August 1785 besuchte ich einen Officier von der Artillerie, einen Mann von vierzig Jahren, der, wie man mir erzählte, seit einem Jahre, nach vorhergegangenem Erkälten und gehabtem Aerger, an der Zunge,

eine wichtige Miturſache die verſchiedene 9. Abſchnitt.
Organiſation der feinſten Theilchen im Gehirne von den verſchiedenen Genies und Seelenfähigkeiten überhaupt ſeyn kann, ſo wie die Urſache der nicht ſeltenen Erſcheinung von verlornen Seelenkräften bey Quetſchungen und Verletzungen des Gehirns. — Es muſs aber von dieſen Veränderungen im Gehirne allerdings gelten, was oben von den körperlichen Bewegungen überhaupt erwähnt worden iſt: daſs ſie, je öfter ſie wiederholt werden, deſto leichter vor ſich gehen, indem durch den öftern Eindrang des bewegenden Saftes die Kanäle immer weiter und nachgiebiger werden; und eben dies muſs folglich auch *mittelbar* von den Vorſtellungen gelten,

den Händen und den Füſsen völlig gelähmt war. Er ward von einem unſerer guten Aerzte allhier behandelt, der mich hinzu rief, um Einrichtung zu einer elektriſchen Kur zu treffen. Dies geſchah: und ſo ſah ich den Kranken bis im folgenden Jahre nicht wieder, da er mich meines Beyſtandes halber zu ſich kommen lieſs, weil ſein Arzt ihn verlaſſen hatte. Ich fand ihn ſo weit hergeſtellt, daſs er die Fuſse vollkommen und auch die Hände einigermaſsen brauchen konnte; aber in Anſehung der

1. Hauptstück. welche diefen Veränderungen im Gehirne entfprechen: fie müffen defto fchneller auf einan-

Sprache fiel mir folgende merkwürdige Erfcheinung auf. Er war fchlechterdings nicht im Stande, irgend ein Wort deutlich und vernehmlich hervorzubringen, weder von felbft aus eigenem Triebe, noch wenn man ihm die Worte laut und langfam vorfagte. Er ftrengte fich äufserft heftig an, die Zunge und die übrigen Sprachwerkzeuge in Bewegung zu fetzen, konnte aber nie etwas Andres als ein unverftändliches Gemurre hervorbringen, das ihm fehr viel Mühe machte, und fich dann mit einem tiefen Seufzer endigte.

Hingegen konnte er fehr fertig lefen. Hielt man ihm ein Buch oder etwas Gefchriebenes vor, fo las er gefchwind und deutlich, und man konnte dann kaum einen Fehler an feinen Sprachorganen bemerken. Nahm man ihm aber die vorgehaltene Schrift weg, fo war er wieder nicht im Stande, die vorigen Worte auszufprechen. Diefen Verfuch wiederholte ich fehr oft in Gegenwart feiner Frau und verfchiedener andren Perfonen. Der Erfolg war immer derfelbe.

Ich weifs mir von diefer merkwürdigen pfychologifchen Erfcheinung keine andere Erklärung zu geben, als folgende: Um unfere Sprachwerkzeuge zur Hervorbringung eines Wortes in Bewegung zu fetzen, ift es nothwendig, dafs deffen Vorftellung, fie mag nun von felbft, oder durch äufsere Veranlaffung in uns entftehen, vorher in unferer Seele gegenwärtig fey, welche alsdann unfere Willkühr rege macht, und fie beftimmt, in die Nerven der Sprachmuskeln den Nervenfaft gerade fo hin zu bewegen, wie es die Ausfprache des ihr entfprechenden Wortes erfordert.

der folgen, je gröfser die Leichtigkeit ift, mit der diefe hervorgebracht werden.

9. Abschnitt.

Diefe Vorftellung mufs einen gewiffen Grad von Stärke haben, um die Willkühr in diefe Thätigkeit zu verfetzen. Ueberfchreitet fie denfelben, fo wirkt fie zu lebhaft, und es entfteht ein gefchwindes undeutliches Plaudern oder auch ein *Stottern*. Erreicht fie ihn nicht, fo ift fie unvermögend, die Wirkung überhaupt hervorzubringen; die Willkühr wird alsdann zwar in einer Art von Beftreben feyn, den Nervenfaft in Bewegung zu fetzen; aber da der Reiz der Vorftellung zu fchwach ift; fo wird es auch blofs bey dem unfruchtbaren Beftreben bleiben, ohne dafs ein wirkliches Sprechen darauf erfolgt.

Es ergiebt fich hieraus fehr leicht, dafs diefer erforderliche Grad der Vorftellung nicht unter allen Umftänden derfelbe feyn kann, fondern nach der verfchiedenen Befchaffenheit der Sprachorgane verfchieden feyn mufs. Je nachdem diefe reizbarer und beweglicher, oder ftumpfer und unbeweglicher find, wird er kleiner oder gröfser feyn müffen. Wenn alfo ihre Nerven fich in einem widernatürlichen Zuftande befinden, und dem gewöhnlichen Einftrömen des Nervenfaftes zu grofsen Widerftand leiften; oder wenn deren Muskeln eine fo geringe Reizbarkeit haben, dafs der gewöhnliche Einflufs des Saftes in ihre Nerven in ihnen keine Zufammenziehung hervorzubringen vermag; fo mufs die Thätigkeit der Willkühr defto gröfser, ihre Anftrengung, und folglich die Vorftellung, die fie zu diefer Anftrengung fpornt, defto ftärker feyn; und fo umgekehrt.

Die Wirkfamkeit einer Vorftellung hängt aber von zwey Urfachen ab: von ihrer *Lebhaftigkeit*, und von ihrer *Dauer*. Was die erftere betrift, fo kommt diefe hier nicht in Betrachtung, da es in Anfehung ihrer keine we-

1. Hauptstück.

fentliche Verschiedenheit unter den verschiedenen sinnlichen Vorstellungen giebt; und bis auf einen gewissen Grad, der in schmerzhaftes Gefühl übergeht, kann eine jede bald lebhafter bald stumpfer seyn, als die übrigen.

In Ansehung der letztern aber findet sich ein merklicher Unterschied zwischen den verschiedenen sinnlichen Eindrücken, und also auch zwischen ihren Vorstellungen. Vorzüglich ist er zwischen den Vorstellungen des Gesichts und des Gehörs auffallend. Offenbar sind jene von weit längerer Dauer, als diese. Die Vorstellung gewisser Wörter z. B. welche den empfangenen Eindruck derselben durch das Gehör begleitet, sie mag auch noch so unmittelbar darauf folgen, ist doch immer in der Dauer nur *Erinnerung*. Der Schall ist vorüber, und den Augenblick darauf muss die erregte Vorstellung sich durch sich selbst, vermittelst der Erinnerung des gehabten Eindruckes, erhalten; hingegen bey anhaltendem Sehen auf einen Gegenstand ist die Ursache, welche die Vorstellung unterhält, ununterbrochen gegenwärtig.

Und gesetzt auch, dass derselbe Laut oft hinter einander wiederholt wird, so entstehen daraus doch immer nur viele besondere einzelne Eindrücke, die bey weitem keine solche anhaltende stetige Vorstellung in dem Gemüthe hervorbringen, wie die ununterbrochene Strahleinwirkung eines sichtbaren Gegenstandes.

Im erstern Falle muss also die Macht der Vorstellung geringer, und folglich ihre Wirkung auf die Willkühr schwächer seyn, als im letztern. Dies ist wahrscheinlich mit eine Ursache, weshalb die Vorstellungen des Gesichts überhaupt fester in der Seele haften, als die Vorstellungen

ve Ursache machen, welche auf den Fortgang der Vorstellungen überhaupt, oder auf

9. Abschnitt.

des Gehörs, und weshalb wir uns an ein einmal gesehenes Bild noch lange Zeit leichter zurück erinnern, als an eine einmal gehörte Melodie.

Nun waren bey unserm Kranken die Sprachwerkzeuge offenbar in einem geringen Grade gelähmt, wodurch sie freylich nicht aller Beweglichkeit beraubt, aber doch in einen geschwächten, minder reizbaren Zustand versetzt wurden, und sie konnten nur von einer stärkern Vorstellung und angestrengteren Kraft der Willkühr in Thätigkeit gesetzt werden, welche zwar von der anhaltenden Wirkung eines *Gesichts*, aber nicht von der verschwindenden eines *Gehörgegenstandes* erlangt werden konnten.

Vor kurzem ist mir noch ein ähnlicher Fall bey einer jungen aus Gram melancholischen Dame vorgekommen. Weder das dringendste Bitten, noch die heftigsten Drohungen, waren im Stande, einen artikulirten Ton von ihr heraus zu bringen. Hielt man ihr aber einen Brief oder ein gedrucktes Blatt vor, und ersuchte sie, es zu lesen; so that sie es mit der gröſsten Fertigkeit eines gesunden Menschen. Bey ihr waren die Sprachwerkzeuge im natürlichen Zustande; aber wahrscheinlich ward durch die brütende Aufmerksamkeit auf ihren Lieblingsgegenstand die gewöhnliche Wirkung jeder andern Vorstellung so sehr geschwächt, daſs sie nicht hinreichte, den Willen in die Thätigkeit zu setzen, welche zum Bewegen des Nervensaftes in die Sprachorgane erfordert wird. Da nun, wie ich schon erwähnt habe, die Vorstellungen des Sehens, wegen der anhaltenden Gegenwart ihrer Ursache, dauerhafter und stärker sind, als die Vorstellungen des Hörens; so ergiebt sich von selbst, warum jene und nicht diese sie zum Sprechen bewegen konnten.

die *Weile*, bey verschiedenen Menschen von so grossem Einfluss ist. Denn, noch einmal: die den Vorstellungen entsprechenden Veränderungen im Gehirne können in nichts anderem bestehen, als in Bewegung, und zwar wahrscheinlicherweise in Bewegung einer vom Blute abgesonderten Flüssigkeit, die man gewöhnlich den *Nervensaft* nennt, innerhalb gewisser Kanäle. Wenn nun die Beschaffenheit dieser Absonderung oder dieser Kanäle bey verschiedenen Menschen, oder auch bey einem und demselben, unter verschiedenen Umständen sich verschieden verhält; so ist es offenbar, dass in eben diesem Verhältnisse die Vorstellungen, welche mit diesen Bewegungen verbunden sind, gleichfalls verschieden seyn müssen. Ist die Absonderung häufig und sind die Kanäle nachgiebig; so muss der Zufluss des Nervensaftes schneller geschehen und folglich auch der Gang der Vorstellungen geschwinder seyn. Ist *jene* hingegen sparsam und leisten *diese* zu viel Widerstand; so kann die Bewegung nur langsam seyn, und auch die Vorstellungen kön-

nen nur in grofsen Paufen auf einander folgen. Und dies wird von der täglichen Erfahrung in der That beftätigt. Alle Bewegungen und Abfonderungen der Säfte im thierifchen Körper richten fich nach dem Umlauf ihres allgemeinen Urftoffes, des Blutes. Jede Abfonderung ift defto ftärker, je gefchwinder das Blut bewegt wird, oder je ftärker fein Hinflufs nach dem Werkzeuge diefer Abfonderung ift. Eben dies gilt auch von dem Nervenfafte: je ftärker der Umlauf des Blutes überhaupt oder deffen Hindrang nach dem Gehirne ift, in defto gröfserer Menge mufs er abgefondert und mit defto gröfserer Schnelligkeit bewegt werden. Und gerade in diefen Fällen lehrt die Erfahrung, dafs die Vorftellungen gefchwinder als gewöhnlich auf einander folgen. Im Zuftand einer heftigen Leidenfchaft oder der Beraufchung, da das Blut fchnell umher getrieben wird, ift in der Seele ein beftändiges Schweben und Schwinden der Vorftellungen, fo dafs fie nicht an einer einzigen lange haften kann. In der Fieberhitze weichen die Ideen von

9. Abfchnitt.

1. Hauptstück. ihrem gewöhnlichen Gange ab, und die Seele ſpringt mit einer erſtaunlichen Schnelligkeit von einer zur andern über, wenn auch nur die ſchwächſte Verbindung zwiſchen ihnen iſt. Daſſelbe bemerkt man auch bey Raſenden; und eben die Erſcheinung zeigt ſich auch, wenn zwar die Bewegung des Blutes im Ganzen nicht vermehrt iſt, aber aus gewiſſen Urſachen bloſs eine zu groſse Menge deſſelben nach dem Kopfe gehet, oder deſſen Abfluſs vom Kopfe verhindert wird, wie dieſes bey der Gegenwart verſchiedener Reize im Magen und in den Gedärmen, oder in andern mit dem Gehirne ſympathiſirenden Theilen, bey Krämpfen und Zuſchnürungen der Gefäſse im Unterleibe, und bey Erſtickenden der Fall iſt. Unter allen dieſen Umſtänden kann die Seele ſich bey keiner einzigen Idee lange verweilen, ſondern ſie durchläuft ganze Reihen Vorſtellungen mit der äuſserſten Lebhaftigkeit und Schnelligkeit. Von der andern Seite muſs der Fortgang der Ideen bey allgemeinen Schwächen und Erſchlaffungen gleichfalls ſehr geſchwind ſeyn, wenn ſie mit einem übereil-

ten

ten Blutumlaufe verbunden ſind, wie z. B. bey Sterbenden, wo die Reizbarkeit des Herzens ſo ſtark iſt, daſs man die Pulsſchläge kaum zählen kann, und die feſten Theile zugleich den höchſten Grad der Erſchlaffung haben. Hier fehlt es den Nervenkanälen an Gewalt, dem eindringenden Nervenſafte zu widerſtehen; und da deſſen Abſonderung häufig iſt, ſo muſs er ſchnell durch die Kanäle fortrücken, und in eben dieſem Verhältniſſe müſſen auch die Vorſtellungen auf einander folgen.

9. Abſchnitt.

Aber auſser dieſen widernatürlichen Umſtänden giebt es auch natürliche, die wegen ihrer Verſchiedenheit unter den Menſchen einen verſchiedenen Gang der Vorſtellungen unter ihnen verurſachen. Bey kalten phlegmatiſchen Perſonen iſt, wie der Puls es deutlich zeigt, der Umlauf des Blutes im Körper träge und langſam; alle Abſonderungen und folglich auch die des Nervenſaftes, gehen zaudernd von ſtatten: daher das Schleppende in ihren Verrichtungen und Bewegungen, daher auch der langſame Fortgang der Ideen in ihrer

II. Hauptstuck.

Seele. Jeder Eindruck ist in ihr von Macht und Dauer, und sie kann sich nicht ohne Mühe von ihm los machen und zu einer neuen Vorstellung übergehen. Bey hitzigen Temperamenten ist der Umlauf des Blutes schnell; die Nervenflüssigkeit, so wie alle übrige Säfte, wird in grosser Menge abgesondert und geschwind bewegt; daher die Behendigkeit in ihren Bewegungen, und der rasche Fortgang ihrer Vorstellungen. Der immer rege Trieb nach neuen Kraftäusserungen findet hier wenig Schwierigkeit zu überwinden, und wird von der schnellen Bewegung des Nervensaftes unterhalten und immer mehr belebt, so dass die Seele mit der äussersten Geschwindigkeit von einer Vorstellung zur andern forteilen kann.

In der Jugend sind die Gefäse nachgiebiger, das Herz reizbarer und der Umlauf des Blutes geschwinder; daher die Munterkeit und die Neigung zur Abwechselung in diesem Alter. Mit leichter Mühe fliegt die Seele von einer Vorstellung zur andern. Dazu kommt noch, dass, ausser dem allgemeinen

verſtärktern Umlaufe im ganzen Körper, in der Jugend der Trieb des Blutes verhältniſsmäſsig mehr nach dem Gehirne geht, und daſs daher der Nervenſaft in gröſserer Menge und geſchwinder abgeſondert wird. Im Alter iſt der Umlauf des Blutes im Ganzen träger, und deſſen Richtung verhältniſsweiſe mehr nach den untern Theilen, die Reizbarkeit des Herzens geringe, und der Widerſtand der Gefäſse hartnäckiger; alle Abſonderungen geſchehen langſam, und eben ſo rücken auch die Vorſtellungen auf einander fort. Daher die Beharrlichkeit der Alten bey gewohnten Vorſtellungen, daher ihre Anhänglichkeit an das Einerley.

9. Abſchnitt.

Auf dem erwähnten Zuſammenhange zwiſchen dem Abſonderungsgeſchäft und dem Gange der Vorſtellungen beruhet auch die Natur der verſchiedenen Arten von *Verrückung:* derjenigen nehmlich, in welcher die Kranken bey keiner einzigen Idee ſich eine Zeitlang verweilen können, ſondern von einer jeden, die in ihnen entſteht, raſtlos zu andern und wieder andern, welche keine

Haupt-stuck. oder nur die schwächste unmerklichste Verbindung unter einander haben, fortgerissen werden, woraus alsdann die sinnlosesten Verbindungen und die ungereimtesten Vergleichungen der Vorstellungen entspringen; (eine Klasse von Krankheiten, die, wie *Haller* sagt, sich von dem niedrigsten Grade des dichterischen Genies bis zu den heftigen Rasenden der Tollhäuser erstreckt): ferner derjenigen, bey welcher im Gegentheil die Kranken an einer einzigen Idee so sehr haften, dass kein Uebergang zu einer andern für sie Reiz hat, ausser in so fern sie mit der Hauptvorstellung, über welcher sie beständig brüten, in der engsten Verbindung ist. Diese Klasse umfasst den geringsten Grad der Traurigkeit, und die tiefste Melancholie. Die *nächste* Ursache der erstern Art besteht in einer zu schnellen Bewegung des Blutes nach dem Gehirne, so wie die *entfernte* in allem, was durch irgend einen Reiz diese verstärkte Bewegung verursachen kann, z. B. der Gebrauch hitziger Getränke, genommene Gifte, Affekten, unterdrückte Blutausleerungen, Würmer, u. s. w.

denn je mehr Blut nach dem Gehirne geht, desto häufiger und schneller ist die Absonderung des Nervensaftes, und folglich desto reissender der Strom der Ideen. Daher beruhet auch ihre Kur auf der Entfernung jener reizerregenden Ursache, auf der Herunterstimmung der Lebenskräfte, auf der Abwendung des Hinflusses vom Gehirne, und auf der verminderten Absonderung des Nervensaftes. — Die nächste Ursache der zweyten Art hingegen besteht in der zu langsamen Blutbewegung im Gehirne und der dadurch verzögerten und verminderten Absonderung des Nervensaftes, von welcher der schleppende und langsame Fortgang der Ideen abhängt. Daher ist ihre Heilmethode der vorigen entgegengesetzt: Man sucht die Reizbarkeit der Nerven zu erhöhen, und den Blutumlauf sowohl im ganzen Körper, als in den obern Theilen besonders, lebhafter zu machen.

9. Abschnitt.

Diess sind die wichtigsten Umstände, worauf es bey dem verschiedenen Verhalten der Seele in Ansehung der anhaltenden Ausübung ihrer Vorstellungskraft ankommt: Eine Lehre,

1. Hauptstück.

welche die Grundlage der ganzen Pfychologie ausmacht, fo wie das oben erwähnte *Lockifche* Gefetz, von welchem ich ausging, eine der fruchtbarften Entdeckungen ift, aus welcher fich die auffallendften Erfcheinungen erklären laffen, zu deren weitläuftigen Auseinanderfetzung hier aber der Ort nicht ift. Meine ganze gegenwärtige Abficht, da ich es zu entwickeln fuchte, und auf feine Angränzung an andere pfychologifche Gefetze Rückficht nahm, war blofs, mir den Weg zu der Anwendung deffelben auf den Einflufs zu bahnen, den es wechfelsweife auf die Veränderungen des Körpers äufsert und von denfelben erleidet; und dazu find, wie mich dünkt, folgende aus dem Obigen fich ergebende Sätze hinreichend:

Erftlich: die Seele mufs bey jeder Aeufserung ihrer Thätigkeit, bey jeder Vorftellung, eine entfprechende Veränderung im Körper, d. i. eine Bewegung des Nervenfaftes in dem Gehirne, hervorbringen.

Zweytens: je leichter diese Bewegung vor sich geht, mit desto mehr Schnelligkeit geschieht die Kraftäusserung.

9. Abschnitt.

Drittens: sie geht leichter vor sich, wenn sie öfters wiederholt wird, oder wenn die Absonderung des Nervensaftes und dessen Bewegung im Gehirne ohnediess schon in einem verstärktern Grade geschieht.

Viertens: der Grad der Absonderung und Bewegung des Nervensaftes richtet sich, wie die Absonderung und Bewegung aller übrigen Säfte, nach dem Umlaufe des Blutes, nach dessen Vorrath in dem Absonderungswerkzeuge, und nach der widerstehenden oder nachgiebigen Beschaffenheit des Werkzeuges selbst.

Fünftens: es hängt aber von dem Grade der Anstrengung, welche jede einzelne Vorstellung der Seele kostet, ihr schneller oder langsamer Fortgang zur folgenden Vorstellung, oder die *Weile*, ab.

Sechstens: es muss folglich auch diese nach den erwähnten Umständen sich richten; je schneller der Blutlauf ist und je nachgiebiger die Absonderungswerkzeuge sind, desto

1. Hauptstück. geschwinder muſs die Seele von einer Vorstellung zur andern übergehen können; und eben so umgekehrt.

Siebentens: diese Umstände sind aber, wie wir gesehen haben, unter den Menschen überhaupt, und bey jedem einzelnen unter manchen Bedingungen verschieden; daher muſs zwar ein bestimmter Fortgang der Vorstellungen jedem Menschen eigenthümlich, aber nach Verschiedenheit der Umstände auch der Abweichung von seinem gewöhnlichen Maaſse unterworfen seyn. — Den eigenthümlichen werde ich in der Folge immer den *natürlichen*, den abweichenden, den *widernatürlichen* nennen. Es versteht sich übrigens ohne mein Erinnern, daſs diese Begriffe bloſs als *Beziehungsbegriffe* anzusehen sind, da das, was bey dem einen Menschen ein *natürlicher* Fortgang ist, bey dem andern sehr leicht ein *widernatürlicher* seyn kann.

ZWEYTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Zuſtand der Seele bey dem natürlichen Fortgange der Ideen — Der zu langſame Ideengang erregt Langeweile — Langeweile eine mächtige Triebfeder zur Verzweiflung — Beyſpiele von Langeweile erregenden Gegenſtänden — Welche Menſchen, welches Temperament, Alter, Geſchlecht und Volk der Langeweile mehr oder weniger unterworfen iſt? — Einfluſs der Laune und der Gemüthsbewegungen auf die Empfindung der Langenweile.

1. Abſchnitt.

Wenn die Reihe von Vorſtellungen im Menſchen in dem ihm *natürlichen* Fortgange vorüberrückt, ſo befindet ſich die Seele in einem freyen und behaglichen Zuſtande: das Spiel ihrer Thätigkeit gehet ſtill und ruhig vor ſich, wie alle Geſchäfte in der Oekonomie des Körpers, wenn er ſich in ſeiner natürlichen

2. Hauptstück.

Verfassung befindet. Die Seele hat von diesem abwechselnden Anstrengen und Nachlassen ihrer Kraft so wenig besonderes Gefühl, wie von der Bewegung des Herzens, der Gedärme, oder auch von den zur Gewohnheit gewordenen willkührlichen Muskelbewegungen, wenn sie in einem gehörigen, der ganzen Einrichtung des Körpers angemessenen Grade vor sich gehen; sobald aber der Fortgang der Vorstellungen auf eine widernatürliche Weise geschieht, und die Seele bey jeder einzelnen entweder zu lange aufgehalten, oder zu schnell von ihr fortgerissen wird: so befindet sie sich, wie bey den widernatürlich trägen oder schnellen körperlichen Verrichtungen, in einem gewaltsamen unbehaglichen Zustande, und wird bald in eine unangenehme widrige, bald auf eine kurze Zeit in eine angenehme lebhafte, und bald in eine verworrene Empfindung gesetzt.

Wenn die Reihe von Vorstellungen in einem Menschen langsamer fortrückt, als es sein natürlicher Fortgang erfordert, so fühlt seine Seele sich träge und eingeengt. Indem

von der Einen Seite ihre Kraft durch den immer regen Vervollkommnungstrieb zu gröfserer Ausdehnung angefpornt wird, und von der andern Seite wegen der zu fparfam fich darbietenden Menge von Vorftellungen es an Stoff fehlt, auf welchen die Kraft ihre Thätigkeit äufsern kann: fo entftehet in der Seele das Gefühl einer Leerheit, einer bangen Sehnfucht, das wir im Deutfchen fehr nachdrücklich durch *Langeweile* bezeichnen; eine Empfindung, die, wie ich bey einer andern Gelegenheit zu zeigen mir vorbehalte, mit der Empfindung des *Ekels* in genauer Verwandtfchaft ftehet, und von folcher Macht ift, dafs ihre Wirkung auf die Seele der Wirkung der unangenehmften Empfindungen oft gleich kommt, und fie bisweilen übertrift. Sie macht mifsmuthig, traurig, fchläfrig, erregt manches phyfifche Leiden, und ift, wenn fie lange anhält, im Stande, was felbft das gröfste körperliche Uebel nur felten vermag, in der Seele eine Verachtung und einen Abfcheu gegen ihr eigenes Wefen zu erwecken, und fie zu dem Entfchluffe zu verleiten, die Ver-

 nichtung ihrem Daseyn vorzuziehen *). Daher giebt es auf den Listen der Selbstmörder so wenige, die aus blossen körperlichen Schmerzen, und so viele, die lediglich aus Ueberdruss gegen das Leben, weil es ihrer nach Thätigkeit strebenden Kraft zu wenig Gegenstände darbot, in Verzweiflung geriethen. Aller körperliche Schmerz schränkt, so lange er währt, die Kraft der Seele selbst in ihrer Thätigkeit nicht ein, sondern erhält sie vielmehr noch lebhafter und wirksamer, und giebt nur dem Vorstellungsvermögen eine andere gewaltsame Richtung. Wenn ich an einem Theile des Körpers gepeinigt werde, so bin ich freylich während der Zeit ausser Stande, mich mit Gegenständen der Freund-

*) *Zimmermann* giebt in seinem Buche *von der Einsamkeit* eine vortrefliche Beschreibung von der Langenweile: „Langeweile, sagt er, ist eine Pest, der man in Gesellschaft zu entgehen sucht, und die manchen Unglücklichen nirgends schwerer befällt, als in Gesellschaft. Sie ist ein Versinken der Seele in Leerheit, eine Vernichtung aller unserer Wirksamkeit und aller unserer Kräfte, eine allmächtige Schwerigkeit, Trägheit, Müdigkeit, Schläfrigkeit und Unlust; und, welches das schlimmste von allen ist, eine oft mit der grösten Höflichkeit an uns

ſchaft, des guten Geſchmackes oder ſonſt wiſſenſchaftlichen Inhalts zu beſchäftigen, indem alle meine Vorſtellungen nach dem einzigen Orte des Leidens, wie nach einem gemeinſchaftlichen Brennpunkte, ſich hindrängen; aber eben dieſes Leiden erhält die Grundkraft der Seele in der gröſsten Geſchäftigkeit, um ihm zu widerſtehen, bis ſie ihm allmählich wirklich widerſtehet, ſein herbes Gefühl abſtumpft, und die Seele wiederum die Freyheit erlangt, ihre Fähigkeiten auf andere Gegenſtände zu lenken. Wenn hingegen die Seele ſich alles deſſen, worauf ſie ihre Kraft anwenden kann, beraubt fühlt, ohne daſs ihr Thätigkeitstrieb in gleichem Verhältniſſe heruntergeſtimmt wird; ſo verliert

ausgeübte Meuchelmörderey unſers Verſtandes und jeder angenehmen Empfindung. Alles Hervorſtreben in irgend einem Menſchen, das ganze Triebwerk ſeines Geiſtes und ſeines Herzens, wird durch Langeweile, die er hat, oder die man ihm macht, zerdrücht und gehemmt. Durch Langeweile verſtummet und vergeht man in bunter Reihe an der prächtigſten Tafel; und indem man ohnmächtig ſeine Ohren nach allem hinſtreckt und allem Preis giebt, was man hört, kommt man eben dadurch ſelbſt um alle Gedanken. *I. Theil, S.* 34.

2. Hauptstück.

ſie zugleich das Gefühl von dem innern Werth ihres ganzen Lebens, und geräth in den Zuſtand der Verzweifelung. Wenn übermäſsig Reiche, deren ungebildeter Geiſt die groſse Kunſt reichſeelig zu leben nicht verſteht, und keine höhere und edlere Beſchäftigung kennt, der Lüſte bis zur Ueberſättigung genoſſen, und jeden ihrer Wünſche ohne merkliche Mühe in Erfüllung bringen können; ſo verſchwindet endlich in ihnen der glückliche Trieb zum Wünſchen ſelbſt; ihre Seele ſehnt ſich dunkel nach Gegenſtänden, die ihrer Kraft hinreichenden Widerſtand leiſten können, und dieſes vergebliche Sehnen erfüllt ihnen ihr ſchales Leben mit Ueberdruſs und Langerweile, und bringt ſie, wie die Geſchichte lehrt, nicht ſelten zu jenem kühnen oder vielmehr feigen Entſchluſſe, ſich deſſen zu berauben.

Alles alſo, was den Gang der Vorſtellungen in der Seele unter ihrem *natürlichen* Maaſse verzögert, verurſacht *Langeweile.* Ein einförmiger Spatziergang oder Reiſeweg, auf welchem ſich keine abwechſelnde Mannichfaltigkeit dar-

bietet; eine Gefellfchaft, in welcher Kleinigkeiten und nichtsbedeutende Dinge mit vielem Aufheben und Gepränge abgehandelt werden, erregen Langeweile: und zwar deswegen, weil die Kraft der Seele immerfort gereizt und zur Thätigkeit bey Gegenftänden aufgefordert wird, die ihrem Werthe nach viel zu langfam auf einander folgen. Ich kann mich auf meiner Stube vielleicht Monate lang hinter einander mit Behaglichkeit aufhalten, ob ich gleich immer diefelben Gegenftände um mich habe; denn ich kann die Reihe meiner Vorftellungen nach Gefallen lenken, wohin ich will: es ift hier nichts, was fie in ihrem Laufe zurück hält; bey einem Spatziergange hingegen, den ich um mich zu zerftreuen unternehme, ift es eben mein Vorfatz, auf die fich darbietenden Gegenftände aufmerkfam zu feyn: meine Kraft ift auf fie gerichtet; und wenn fie dann von geringer Erheblichkeit find, und dennoch fehr langfam auf einander folgen, fo verurfacht die zu gröfse Lücke zwifchen den Vorftellungen die Empfindung der Langenweile. Eben fo gehet öfters durch je-

1. Abfchnitt.

2. Hauptstück.

des Menschen, auch des Weisesten, Kopf eine Reihe unwichtiger Kleinigkeiten und kindischer Thorheiten; allein sie fährt mit Schnelligkeit vorüber, und wenn sie zu lange verzögert, so steht es in seiner Gewalt, sie abzubrechen, und seine Kraft auf eine andere wichtigere Reihe zu lenken. Diefs findet aber in einer Gesellschaft nicht Statt, wo diese langweiligen Vorstellungen sich unwillkührlich durch die Sinne uns aufdringen, und wir gezwungen werden, das Uebergewicht unserer Kraft über deren Gegenstand zu fühlen *).

Auf

*) Es läfst sich daraus auch sehr leicht erklären, warum öfters Menschen, die der lebhaftesten Thätigkeit gewohnt sind, wenn es ihnen an Gegenständen fehlt, die sie hinreichend beschäftigen, lieber ganz müfsig gehen, als ihre Kräfte auf nichtsbedeutende, sie nicht genug interessirende Dinge, die aber dennoch nur langsam verrichtet werden können, anwenden. Der geringe Reiz, mit welchem diese auf sie wirken, macht das Spiel ihrer Vorstellungen rege, hemmt aber zugleich den schnellen Lauf ihres natürlichen Fortganges; und diefs verursacht Ermüdung und Ueberdrufs. Wer will nicht lieber auf seiner Stube hungern, als mit gereizter Efsluft an einem wohlbesetzten Tische sich befinden, wo ihm nur eine halbe Sättigung verstattet wird? — Mir ist daher das gar nicht auffallend, was *Tacitus* in den Sitten unserer Vorfahren so seltsam

Auf eine gleiche Weise ermüdet nichts so sehr, wie der langsame und schleppende Vortrag eines Lehrers oder Schriftstellers, der jeden kleinen Begrif durch einen Umschweif von Worten von sich giebt, und jeden geringfügigen sehr leicht faslichen Satz durch einen Schwall von Beyspielen zu erläutern sucht. Der Zuhörer oder Leser von Geist wird dabey unruhig und schläft ein, oder muss viele Anstrengung verwenden, um seine Aufmerksamkeit zu erhalten. — Nichts ist im gemeinen Leben lästiger und unerträglicher, als die Unterredung mit solchen langweiligen Personen, die in einem schleppen-

1. Abschnitt.

und widersprechend findet: dass eben dieses Volk, das ganz dem Kriege lebte, ihn überall aufsuchte, und Hunger, Durst, Wunden und die beschwerlichsten Ungemächlichkeiten verachtete, so lange es einen Feind gegen sich hatte, dennoch ausser dem Kriege seine Zeit lieber in Schwelgen und Mussiggang, als mit den langsamen, seinen Geist nicht genug unterhaltenden, häuslichen und ländlichen Beschäftigungen zubrachte. Hier sind seine Worte. „Will aber ihr Vaterland zu lange in Ruhe und Frieden erliegen, dann begeben sich die meisten edlen Jünglinge auswärts zu Kriegführenden Nationen; denn dies Volk liebt nicht Ruhe, und sucht Ruhm in Gefahr. — Man beredet sie leichter, Feinde herauszufordern, und sich Wunden zu holen, als zum Ackerbau und zur Land-

2. Hauptstück.

den zähen Tone jedes nichtsbedeutende Geschichtchen so sehr in die Länge ziehen, und dabey jeden, auch den kleinsten Umstand mit der sorgfältigsten Ausführlichkeit vortragen. Sie verursachen dem Zuhörer oft einen ängstlichen Schweifs, und man sehnt sich ihrer los zu werden, wie ein Gefangener nach seiner Freyheit.

Die Empfindung der Langenweile kann aber, wie aus dem Obigen sich leicht ergiebt, bey verschiedenen Menschen nicht unter einerley Umständen Statt haben; denn da sie blofs in dem Fortgange der Vorstellungen besteht, der im Verhältnifs gegen deren *natür-*

wirthschaft. Es däucht ihnen so gar träge und nichtswürdig, dasjenige durch Schweifs zu erwerben, was mit Blut erkauft werden kann. Aufser Kriegszeit jagen sie viel, gehen aber noch öfter müfsig, und ergeben sich dem Schlafe und dem Schmause In solcher Unthätigkeit überläfst der tapferste Kriegesmann die Sorge für Haus und Hof den Weibesbildern, den Greisen oder andern schwächlichen Leuten seiner Familie; er bekümmert sich um nichts. Seltsamer Widerspruch der Natur, dafs ein und eben dieselben Menschen die Trägheit so lieb haben, und doch die Ruhe hassen!" *Von den Sitten der alten Deutschen, aus dem Lateinischen.* Leipzig, 1779. S. 45 - 48.

lichen Gang zu langſam geſchieht, ſo muſs ſie ſelbſt nach der Verſchiedenheit dieſes *natürlichen* unter den Menſchen verſchieden ſeyn. Derſelbe Fortgang einer Reihe von Vorſtellungen kann und muſs dem einen ein *natürlicher*, dem andern ein *widernatürlich langſamer*, und dem dritten ein *widernatürlich ſchneller* ſeyn, je nachdem er mit dem Eigenthümlichen eines jeden übereinſtimmt, oder von ihm abweicht. Sanguiniſche Perſonen, bey denen der Fortgang der Vorſtellungen ſehr geſchwind iſt, ſind ſehr leicht der Langenweile ausgeſetzt. Alle ihre Vergnügungen und Zerſtreuungen müſſen rauſchend und vorübergehend, und ihre Beſchäftigungen ſchnell abwechſelnd ſeyn, wenn ſie ihnen nicht bald Ueberdruſs verurſachen ſollen. Daher ihr Leichtſinn, ihre Flüchtigkeit und Unbeſtändigkeit in Handlungen ſowohl als in Empfindungen. Jede Vorſtellung macht auf ſie nur einen augenblicklichen Eindruck: ſie werden mit dem Strome der Ideen immer weiter geriſſen; und wenn ſie ſich wider Willen bey einer einzigen aufhalten müſſen, ſo iſt es ihnen unerträglich:

1. Abſchnitt.

sie werden ungeduldig, und vergehen vor Langerweile. — Bey phlegmatischen Personen ist der Fortgang der Vorstellungen ihrem Umlaufe der Säfte entsprechend: langsam und träge. Die Eindrücke auf sie sind nicht lebhaft, aber tief und von langer Dauer. Sie können sich lange bey jeder einzelnen Vorstellung verweilen, weil sie von keinem raschen Triebe noch abwechselnder Thätigkeit beunruhigt werden. Jede Kleinigkeit ist hinreichend, sie zu beschäftigen. Ihr Anblick und gesellschaftlicher Umgang erregen Langeweile, eben darum weil sie selbst diese selten haben.

Dieselbe Verschiedenheit findet sich bey dem verschiedenen Alter. Die Jugend, bey der, wie ich schon oben erwähnte, die Vorstellungen schnell hinter einander folgen, ist sehr zur Langenweile geneigt. Sie wird leicht ungeduldig, wenn sie von einem Gegenstande einige Zeit aufgehalten wird; daher ihre Abneigung gegen Beschäftigungen, welche angestrengtes Nachdenken und dauernden Fleiss erfordern. Am liebsten giebt sie sich

mit muntern und leichten Dingen ab, die ihre Aufmerkſamkeit nicht lange feſſeln, und von denen ſie die gröſste Menge in der kürzeſten Zeit umfaſſen kann; und wenn ſie bey einem einzigen länger als gewöhnlich mit Luſt aushalten ſoll, ſo muſs es etwas ſeyn, das ſtark auf ſie wirkt und ihr äuſserſt intereſſant iſt: Daher ihr Wohlgefallen an groſsen, wunderbaren, neuen, rührenden und ſchrecklichen Scenen, und der Vorzug, den ſie gemeiniglich den erſchütternden Trauerſpielen vor ruhigen mit dem richtigſten Geſchmacke bearbeiteten Luſtſpielen giebt. Es muſs bey ihr Alles heftig ſeyn, wenn es dem fortreiſsenden Strome ihrer Ideen Einhalt thun ſoll. Im reifern Alter iſt die *natürliche* Weile groſs, die Vorſtellungen folgen in ihm aus dem oben erwähnten Gründen langſam aufeinander, und die Greiſe wiſſen ſelten mehr etwas von Langerweile. Sie können von den geringfügigſten Begebenheiten mit der gröſsten Weitläufigkeit ſchwatzen hören und ſelbſt ſchwatzen; denn da ſie von ihrem innern Vorſtellungstriebe nicht übereilt werden, ſo iſt ihnen

1. Abſchnitt.

2. Hauptstück. jeder Gegenstand interessant genug, sich dabey aufzuhalten, und sie lieben in allen Geschäften und Wissenschaften mehr das Ruhige, Gesetzte, Geschmacksrichtige, als das Flüchtige und Stürmische: mehr den langsamen gesunden Verstand, als den schnellen Witz.

Nicht minder merkt man diese Verschiedenheit unter den beyden Geschlechtern. Das weibliche ist offenbar der Langenweile weit weniger unterworfen, als das männliche. Die Ursache davon mag zum Theil in dem Körperbau liegen, indem *vielleicht* bey jenem weniger Blut nach dem Gehirne geht, der Nervensaft in geringerer Menge und träger abgesondert wird, und daher auch der natürliche Gang der Vorstellungen langsamer ist, als bey diesem; grossentheils kann dies aber auch bloss auf der Erziehungsart beruhen, die gewöhnlich darauf angelegt ist, dass gewisse Vorstellungen mit mehr Interesse auf das weibliche Geschlecht wirken müssen, als auf das männliche. Dieselbe Reihe von Vorstellungen, die bey diesem wegen ihrer Geringfügigkeit schnell in der Seele vorüberfährt, muss

bey jenem allmählich fortrücken, weil jedes einzelne Glied derselben ihm wichtiger ist, und seine Aufmerksamkeit stärker an sich zieht. Daher kommt es, dass in Zusammenkünften von Frauenzimmern so selten Langeweile empfunden wird. Es gebricht ihnen nie an Unterhaltungen; jede Kleinigkeit bietet ihnen hinreichenden Stof dar, sich stundenlang mit dem wärmsten Eifer darüber zu unterreden. Die männlichen Gesellschaften plagt diess Uebel nur zu häufig, und man muss in Vergleich mit jenen zuweilen erstaunen, wenn man eine Menge vernünftiger Männer beysammen sieht, unter denen, weil sie gegenseitig durch unwichtige Unterhaltungen einander Langeweile zu verursachen fürchten, so oft eine anhaltende und allgemeine Stille entsteht.

Ueberhaupt ist es wahr, dass, die physische Verschiedenheit bey Seite gesetzt, der Mensch, je gesitteter und gebildeter er ist, und je mehr er seine Geisteskräfte geübt hat, desto mehr der Langenweile ausgesetzt ist; denn da vermöge seines durch Uebung erweiterten Ausdehnungstriebes, gewisse Vor-

2. Hauptstück. stellungen ihm gewöhnlich und geläufig werden, und andere wegen ihrer Unwichtigkeit seine Kraft nicht hinreichend beschäftigen: so muss der Gang der Vorstellungen bey ihm sehr schnell geschehen, und jede Folge von Ideen, die diesem Gange nicht entspricht, Langeweile erregen. Bey rohen unkultivirten Menschen hingegen ist der Trieb zur Ausdehnung ihrer Kraft aus Mangel an Uebung sehr eingeschränkt, und jeder fremde ungewohnte Gegenstand ist ihnen interessant und wichtig genug, ihre Aufmerksamkeit lange auf sich zu halten. Daher ist der natürliche Fortgang der Ideen bey ihnen träge, und sie können von keiner Reihe langsam auf einander folgender Vorstellungen so leicht in die Empfindung der Langenweile versetzt werden *).

*) „Verständige Köpfe", sagt *Zimmermann*, „haben in „grosser Gesellschaft Langeweile aus Ekel vor allem, was „leere Köpfe ausgiessen; überhaupt aus Ekel vor allem, „was lang und leer und auf keine Weise wissenswerth ist, „nicht interessirt, nichts zu denken giebt, nicht rührt, „nicht gefällt. Leere Köpfe laben sich an Leerheit; ver„ständigen Köpfen vergeht Sehen und Hören, Geist und „Leben bey unaufhaltsamen männlichem und weiblichem „Schnickschnack. Ein guter und heiterer Kopf ist gesellig,

Kein Wilder kennt diese Empfindung. Wenn er von der Iagd zurückkehrt, seinen Hunger gestillt hat und sonst von keinem körperlichen Bedürfnisse abgerufen wird, so sitzt er, die Hände im Schosse, Tagelang am Ufer seines Flusses, die Augen stier auf die fortströmenden Wellen geheftet, ohne in seinem Gemüthe die mindeste Ungeduld oder Unruhe zu fühlen.

1. Abschnitt.

Aber ausser den erwähnten natürlichen Verschiedenheiten unter den Menschen, die von der Beschaffenheit des Körpers oder von der Kultur des Geistes ihren Ursprung haben, können auch vorübergehende widernatürliche Umstände bey jedem einzelnen Menschen seinen eigenthümlichen Fortgang der Vorstel-

„weil er sehr leicht Herr wird über jeden Schwätzer; „ein guter und trübseliger Kopf ist ungesellig, weil er „wohl weiss, dass er vor jedem unklugen Schwätzer die „Segel streichen muss. Kleine Geister haben in so fern nie „Langeweile, weil sie allenthalben Menschen ihres glei„chen finden: Geister, die an Wenigem kleben, mit er„bärmlicher dünner Kost sich behelfen, und also auf der „Stelle mit ihnen einhaken". *Ueber die Einsamkeit, I. Theil S. 37.*

2. Hauptstück. lungen verändern, beschleunigen oder verzögern, und folglich ihn zu gewissen Zeiten der Empfindung der Langenweile mehr oder weniger fähig machen. Nichts ist gewöhnlicher, als daſs man zu manchen Zeiten die plagendste Langeweile bey solchen Beschäftigungen oder Vorstellungen fühlt, mit denen man sich zu einer andern Zeit die Weile auf die behaglichste und angenehmste Weise verkürzt. Der arbeitsamste und geistreichste Mann, wenn er den Tag auf körperliche oder Geistesanstrengung verwendet, bringt den Abend mit Spielen, Romanenlesen und nichtsbedeutenden Tändeleyen auf die vergnügteste Art hin. Des Morgens früh würde er bey diesen Beschäftigungen vielleicht keine Minute aushalten können. Bey übler Laune und verdrüſslicher Gemüthsbeschaffenheit stirbt man oft vor Langerweile in einer Gesellschaft, in der man sich bey munterm und fröhlichem Gemüthe herrlich ergötzt. So gar die heitere oder trübe Witterung bringt durch ihre Wirkung auf empfindliche Körper eine gleiche merkliche Verschiedenheit her-

vor; und noch gröſser iſt von dieſer Seite der Einfluſs der Neigungen und Leidenſchaften. Bey einer Perſon, die wir lieben und ſchätzen, verſchwindet uns die Zeit; die gleichgültigſten Dinge die ſie vorbringt, ſind uns intereſſant genug, um unſern natürlichen Ideengang ihrer Folge anzupaſſen; an einer verhaſsten und verächtlichen Perſon hingegen miſsfällt uns alles: ihre witzigſten Einfälle, ihre intereſſanteſten Erzählungen laſſen uns kalt, ohne Theilnahme, und erregen uns Langeweile. — Die Urſache aller dieſer Erſcheinungen iſt, wie man leicht einſieht, die, daſs entweder unter gewiſſen körperlichen Umſtänden, wegen vermehrten oder verminderten Zufluſſes nach dem Gehirne, der Gang der Ideen wirklich widernatürlich befördert oder verzögert wird, und folglich die Weile zwiſchen den Vorſtellungen uns gröſser oder kleiner erſcheint; oder daſs der Fortgang unſerer Ideen zwar derſelbe bleibt, aber der Werth der Vorſtellungen ſelbſt für uns veränderlich iſt, und bey gewiſſen Gemüthsverfaſſungen ein Gegenſtand uns intereſſanter

2. Hauptstück.

und wichtiger, oder uninterefſanter und unwichtiger als gewöhnlich vorkommt, ſo daſs die Seele bald eine längere bald eine kürzere Zeit ohne Ueberdruſs ihre Aufmerkſamkeit auf ihn heften kann, und alſo eine längere oder kürzere Weile empfinden muſs.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Der widernatürlich schnelle Fortgang der Ideen erregt S c h w i n d e l — *Eigenthümlicher Charakter des Schwindels — Erklärung und allgemeine Sätze über die Natur des Schwindels.*

Wir haben bis jetzt den Zustand betrachtet, in welchem die Seele sich befindet, wenn die Vorstellungen, die sich ihr darbieten, langsamer auf einander folgen, als der *natürliche* Ideengang in ihr es erfordert. Nun müssen wir den entgegengesetzten Fall in Erwägung ziehen, wenn die Folge der Vorstellungen im Verhältniss mit dem natürlichen Ideengange zu schnell geschieht. Offenbar muss die Seele alsdann zu einer *widernatürlich kleinen* Weile gezwungen, und eben deswegen in einen entgegengesetzten gewaltsamen Zustand gesetzt werden. Es wird nehmlich ihre Kraft durch die Uebereilung der Vorstellungen zu sehr

2. Abschnitt.

2. Hauptstück.

angestrengt, und von jeder einzelnen, ehe sie noch ihre Thätigkeit auf dieselbe vollendet hat, fort und zu der folgenden hin gerissen. Daraus entstehet in der Seele, so lange diese Abweichung von der natürlichen Weile nur gering ist, ein merklicher Grad von Lebhaftigkeit: sie fühlt sich munter und thätig, wie bey dem Anfang einer Berauschung; steigt die Abweichung aber bis zu einem ansehnlichen Grade, oder hält überhaupt die ganze Reihe von Vorstellungen eine ungewöhnlich lange Zeit an: so ermüdet die Kraft; jede einzelne Vorstellung verliert ihre Klarheit und Lebhaftigkeit, und wegen ihrer zu geschwinden Folge fallen sie alle in einander: die Seele unterscheidet sie nicht mehr deutlich, sondern stellt sie sich als ein verworrenes Ganze vor, in dem weder Ordnung noch faſsliche Abstechung der Theile sich findet; und endlich geräth sie selbst in den Zustand der Verwirrung: einen Zustand, der eigentlich den *Schwindel* ausmacht.

Die Empfindung des Schwindels wird wohl Wenigen nicht aus eigener Erfahrung be-

kannt feyn, und eine geringe Aufmerkfamkeit auf diefen Zuftand beftätigt augenfcheinlich das erwähnte Gefühl von Verwirrung. Man merkt offenbar einen unaufhaltbaren Strom von Vorftellungen auf fich zudrängen, die von den Gegenftänden aufser der Seele oder von ihrer eigenen Einbildungskraft hervorgebracht werden, und fchnell der Reihe nach fortlaufen oder gleichfam wie in einem Strudel fich bewegen. Alle Mühe die man fich giebt, von diefen Vorftellungen eine heraus zu heben, oder eine völlig fremde herbey zu rufen, um feine Aufmerkfamkeit befonders auf fie zu heften, ift vergebens; jede einzelne, die unter der Menge empor zu ftreben anfängt, wird augenblicklich von den übrigen verdrängt, bis fie endlich alle fich in einander verwirren und die Seele felbft in einen taumelhaften Zuftand ihres Bewufstfeyns hinreifsen. Dies Letztere ift ein dem Schwindel ganz eigener Charakter, indem bey jeder andern Art von Verwirrung der Begriffe, die aus Unordnung entftehet, die Seele das Vermögen behält, ihre Aufmerkfamkeit von die-

2. Hauptstück. sen völlig ab, und mit dem deutlichsten Bewufstseyn auf andere Gegenstände hin zu lenken; bey derjenigen hingegen, welche aus der zu schnellen Folge der Vorstellungen entspringt, wird die ganze Seele in einen gleichen verwirrten Zustand gesetzt, so dafs sie keine ihrer Thätigkeiten, selbst diejenige nicht welche zur Aufrechthaltung ihres Körpers erfordert wird, gehörig auszuüben im Stande ist. Wir können also, um eine genaue Erklärung vom Schwindel zu geben, sagen; *er ist derjenige Zustand der Verwirrung, in welchem die Seele sich wegen der zu schnellen Folge ihrer Vorstellungen befindet.*

Nunmehr können wir aus der obigen Theorie von dem Gange der Vorstellungen, im Gegensatze der *Langenweile*, einige allgemeine Sätze über die Natur des *Schwindels* herleiten, die zur Erklärung verschiedener Erscheinungen und Zufälle bey demselben in der Folge sehr fruchtbar seyn werden.

1) Je gröfser die *natürliche Weile* bey einem Menschen ist: desto gröfser ist dessen Geneigtheit zum Schwindel; und

so

so umgekehrt: je kleiner jene, desto geringer diese; denn die *schnelle* Folge der Vorstellungen ist bloss etwas Relatives, das sich auf die *natürliche* Folge derselben bey jedem einzelnen Menschen bezieht.

2. Abschnitt.

2) Je empfindlicher das Nervensystem ist, je leichter die Nerven von geringfügigen Gegenständen verändert und in Thätigkeit gesetzt werden: desto leichter ist die Entstehung des Schwindels, da die Gelegenheit zu dessen Erzeugung sich um so häufiger darbietet; und so umgekehrt.

3) Unter die Vorstellungen der äussern Sinne, welche den Schwindel erregen, gehören bloss die der höhern Sinne: des Gesichts und Gehörs. Die Vorstellungen der niedrigen Sinne, obgleich ihre Eindrücke, wie in der Folge erhellen wird, *mittelbar* eine sehr wirksame Ursache des Schwindels werden können, sind dennoch an sich zu wenig unter einander abstechend, und bilden daher,

wenn ſie mit einiger Geſchwindigkeit auf einander folgen, nicht mehr eine Menge verworrener Vorſtellungen, ſondern gehen in eine einzige vermiſchte über — Und unter den beyden höheren Sinnen ſelbſt iſt das Geſicht am vorzüglichſten geſchickt, durch ſeine Vorſtellungen den Schwindel hervorzubringen, indem die *natürliche Weile* zwiſchen ihnen gröſser iſt, als zwiſchen den Vorſtellungen des Gehörs.

4) Der Schwindel hat eine ſchnelle Abſonderung des Nervenſaftes, und einen verſtärkteren Zufluſs des Blutes nach dem Gehirne zur Folge, ſo wie er ſelbſt von der zu ſchnellen Abſonderung des Nervenſaftes und des vermehrten Hinfluſſes nach dem Gehirne hervorgebracht wird. Beydes iſt eine nothwendige Folge der Verknüpfung zwiſchen der Thätigkeit der Seele und der Funktion des Gehirns.

5) Wenn das Gehirn und die Nerven ſich in dem Zuſtande der Abſpannung oder Erſchlaffung befinden, und dem Ein-

drange des Nervensaftes nicht gehörigen Widerstand leisten können, so muss dessen Absonderung schneller geschehen, und einen Schwindel verursachen, welches sowohl von der Erfahrung vollkommen bestätigt wird, als durch meine oben berührte Theorie von der Empfindung und der Bewegung sich erklären lässt.

2. Abschnitt.

DRITTER ABSCHNITT.

Symptomen des Schwindels — Boerhaave's Meynung von der Natur des Schwindels — Meynung des Willis — Zakutus — Platers — Ettmüllers — Allgemeine Falschheit in allen diesen Erklärungsarten.

2. Hauptstück.

Die Zufälle, durch welche die Gegenwart des Schwindels sich äusert, sind folgende:

Erstens, die Erscheinung der ruhenden Gegenstände, als wären sie in der geschwindesten Bewegung; und zwar scheinen sie sich entweder im Kreise zu bewegen, oder von der Höhe herunter zu fallen, oder (welches *Boerhaave* für schlimmer hält) aus der Tiefe in die Höhe zu steigen *).

*) Von dieser Erscheinung hat die Krankheit ihren Griechischen Namen δειvος oder διvος. Διvος hiess bey den Griechen ein gewisser Tanz im Kreise. Die Lateinische Benennung *vertigo*, kommt wahrscheinlich von *vertere*, umkehren, her. Die Deutsche ist die nachdrücklichste, und scheint von *Schwinden* hergenommen zu seyn, indem die Gegenstände so schnell vorüberfahren, gleichsam als wenn sie verschwänden.

Zweytens, die Veränderung der Farbe an den Gegenständen, welche bald grün, bald bläulich, bald Regenbogenähnlich erscheinen, verbunden mit dem Schweben grüner flammichter Streifen vor den Augen. Bey der Pest ist eins der ersten Symptomen eine Art von Schwindel, in welchem den Kranken die schönsten Farben vor den Augen flimmern und die Wand mit Streifen bedeckt erscheint.

3. Abschnitt.

Drittens, das Unvermögen der Muskeln den Körper sicher zu tragen, welches schon einen höhern Grad des Schwindels anzeigt. Die Kranken fangen an zu zweifeln, ob sie sich aufrecht halten können; sie zittern, wanken und befürchten in tiefe Abgründe zu stürzen.

Viertens, das Doppeltsehen einzelner Gegenstände, worauf die Kranken gewöhnlich zu fallen anfangen.

Fünftens, bey Zunahme der Krankheit, Ekel und Erbrechen; ein Sausen, Gesumse, ein unangenehmes Zischen und Geräusch vor den Ohren, als wenn man

einen mit Macht herunterstürzenden Strom hörte.

Sechstens, die Verdunkelung des Gesichts.

Siebentens, das wirkliche Fallen: ein Zustand, der mit Beraubung aller äufsern und oft auch aller innern Sinne, mit Unbeweglichkeit, mit Verlust der meisten Seelengeschäfte, des Bewustseyns und des Erinnerungsvermögens, und bisweilen sogar mit dem Aufhören der Pulsschläge verbunden ist. Die Kranken geben kein Zeichen der Empfindung von sich, und sagen beym Erwachen, dafs sie in dem Augenblicke des Niedersinkens alles, was um sie her vorging, verworren gehört haben.

Achtens, endigt sich der Schwindel, besonders im letzten Falle, in eine Ohnmacht, während welcher Empfindung, Bewegung und die uatürliche Wärme den Kranken verlassen und er einem Todten ähnlich ohne merkliches Athemholen liegt. Auf diesen Zustand erfolgt dann entweder der Tod, oder er gehet, wie es öfters geschieht, in einen Schlagflufs, in eine partielle Lähmung, oder

in die fallende Sucht über. Zuweilen aber ist der Anfall mit einem gewaltsamen unwillkührlichen wechselseitigen Zusammenschlagen der Muskeln verbunden, oder die Kranken liegen in einem tiefen Schlafe, schnarchen, schäumen, schwitzen, und stehen endlich völlig gesund wieder auf.

3. Abschnitt.

Die Erklärung aller dieser Erscheinungen hat den Aerzten nicht wenig zu schaffen gemacht. So viel ist gewiss, und diess sahen auch fast alle ein, dass der nächste Sitz des ganzen Uebels im Gehirne oder vielmehr im Nervenursprunge, dem gemeinschaftlichen Empfindungsorgan (*Sensorium commune*) ist. „Diese Krankheit, sagt *Boerhaave*, ist niemals ohne Verletzung des Gesichts, denn die ruhigen Gegenstände erscheinen in Bewegung und mit falschen Farben. Das Auge selbst wird angegriffen, indem dessen Achse oder die Netzhaut eine Veränderung leidet; diess zeigt die Verdunkelung, das Doppeltsehen eines einzigen Gegenstandes, oder das einfache Sehen zweyer Gegenstände. Das Gehör leidet; diess zeigt die Vorstellung vom

Geräusche, Zischen und von andern falschen Schallarten. Alle Muskeln wanken; es entstehet ein Zittern, eine Schwäche, Furcht zu fallen, und das wirkliche Fallen: *Ein Beweis, dass das allgemeine Sensorium in dem eigentlichen Wirkungsorte der Seele angegriffen ist*" *).

Willis nimmt den Schwindel für eine widernatürliche Veränderung der Lebensgeister. „Diese, sagt er, werden im Gehirnmarke, wo sie ihre Quelle haben, haufenweise oder nur in geringer Menge angegriffen; werden entweder durch eine fremdartige Beymischung elastisch und arten in unordentliche stürmische Bewegungen aus, wie in der *fallenden Sucht*,

*) *Quaero nunc porro, quaenam sit sedes hujus mali? id est, quaenam pars in corpore affecta sit, quando ille morbus adest, et quae iterum liberetur, quando recedit? Respondeo, sedem illam esse in sensorio communi; non dico causam integram, sed ultimam affectionem, quando vertigo infestat, esse in hoc loco. Probo hoc sequenti modo: nunquam fit ille morbus sine affectione visus, cujus organum perturbatur; afficitur enim in motu, quippe omnia obiecta videntur semper rotari; hinc organa visus eadem ratione se habent, ac si obiecta moverentur ante oculum: afficitur in colore, nam colores apparent coeruleovirides, et distinguuntur tamen objecta, nec totum obiectum confuse circumvertitur, sed distincte*

oder werden unterdrückt und aller Bewegung beraubt, wie im *Schlagflusse*. Wenn sie aber zu gleicher Zeit auf verschiedene Art leiden, so dass ihre Bewegungen zum Theil widernatürlich verändert, zum Theil unterdrückt zu seyn scheinen; so entstehet der *Schwindel*. Der Schwindel ist ihm *der* Zufall, in welchem die sichtbaren Gegenstände sich herum zu drehen scheinen, und die Personen, welche ihm unterworfen sind, eine Verwirrung der Lebensgeister im Gehirn verspüren, gleichsam als wenn diese in die Nerven nicht gehörig einflössen; daher das Sehungs- und Bewegungs-

3. Abschnitt.

cernitur; afficitur ipse oculus, sive fiat mutatio axis visus, vel oculi, vel retinae, nam apparet visus geminatus, suntque vel duo foci, vel duo obiecta in uno foco; ultimo terminatur in tenebras, quae est mera visus affectio. Afficitur etiam auditus, nam conquerentur de tinnitu, sibilo, bombo; de murmure aquae quasi ex alto labentis in corpus elasticum, et de fremitu maris ad aures quasi appellentis. Hoc ipsum docet vacillatio, tremor, resolutio, lapsus; afficitur ergo etiam illa pars, quae affectionibus animi inservit; et quia omnes musculi vacillant, hinc afficitur sensorium commune in parte impetum faciente. PRAELECT. ACAD. DE MORB. NERVOR. P. 480.

2. Haupt-ſtück.

vermögen bisweilen wankt, ſo daſs die Kranken umfallen, und nicht ſelten mit Finſterniſs umgeben werden. In dieſem Anfalle wird die Einbildung und der *Senſus communis* betrogen, indem man von den ruhigen Gegenſtänden glaubt, daſs ſie ſich bewegen; das Urtheilsvermögen hingegen bleibt unhintergangen, denn wir erkennen dabey unſern Irrthum, und wiſſen ihn zu gleicher Zeit der Unordnung der Lebensgeiſter zuzuſchreiben. Wir wiſſen gleich, daſs die im Gehirne befindlichen Geiſter von ihrem gewöhnlichen Ausſtrömen abweichen, und ihr Bewegungs- und Empfindungsgeſchäft nicht gehörig verrichten“ *).

*) *Super hoc imprimis advertatur, ſpirituum haec loca incolentium quandoque turmas, ſeu potius acies ingentes, quandoque item manipulos exiguos affici: deinde eoſdem, ſive plurimi ſimul, ſive pauci tantum afficiantur, vel a copula heterogenea elaſticos fieri, proindeque in motus inordinatos, ſeu velut exploſivos, uti in paroxyſmo epileptico, adigi: vel eclipſin paſſos, prout in Apoplexia, motu omni privari. De priori ſpirituum diatheſi ſpaſmodica ſatis fuſe olim diſſeruimus, atque de morbo Attonito inferius tractabimus. In praeſenti autem de pathemate quodam, ad partes has ſpectante, ſcil. vertigine, in qua ſpirituum manipuli quidam afficiuntur,*

Zakutus *) unterfcheidet den Schwindel fchlechtweg, von dem Schwindel mit Gefichtsverdunkelung. „Bey *jenem* fcheinen blofs der Kopf und die äufsern Gegenftände fich zu bewegen, ohne dafs das Geficht dabey leidet; bey *diefem* ift zugleich eine Verdun-

3. Abfchnitt.

eorumque motus partim perverti, partim fupprimi videntur, dicemus. — De nominibus, quibus v e r t i g o *infigniri folet, parum folliciti, naturam, feu rationem ejus formalem, ad hunc modum defcribimus: fcil. Vertigo eft affectio, in qua obiecta vifibilia circumrotari videntur fentiuntque affecti perturbationem, feu confufionem fpirituum animalium in cerebro, ut nervos non rite influant: quare facultates vifivae et locomotivae faepe aliquatenus vacillant, ut laborantes corruant, et non raro a tenebris obfufcentur. In hujus paroxyfmo obfervandum eft, quod imaginatio, et fenfus communis quodammodo decipiuntur, dum objecta quiefcentia moveri credunt,* i n d i c i u m *vero* r a t i o n a l e *conftat, nam errorem noftrum intelligimus, atque fallaciam iftam fpirituum animalium inordinationi ftatim adfcribimus: quippe fpiritus intra cerebrum fcatentes, a folita irradiatione defcifcere atque motus et fenfationis munia, durante paroxyfmo, non rite perficere, plane advertimus.* OPER. TOM. II. p. 184.

*) *Vertigo etiam claufis oculis ingruit, et fymptoma quoddam eft depravatae imaginationis, judicantis moveri quiefcentia, fed laefa, corruptave imaginatio vifionem non interturbat, ut patet in phreniticis et maniacis; neque in illa fita eft caufa erroris in videndo. Infufficienter igitur in vertiginis definitione jungitur tenebrofitas hebetudoque vifus. Denique cur fiet error, et titu-*

2. Hauptstück. kelung des Gesichts, und der Mensch ist unvermögend sich aufrecht zu erhalten. *Jenes* ist ein Fehler der Einbildung, und entstehet auch bey verschlossenen Augen; *dieses*, ein Fehler des Gesichtssinnes, und zwar, wie er glaubt, ein Fehler seines vorzüglichsten Theils, der Linse, wenn diese nehmlich von den Lebensgeistern nicht genug erleuchtet ist, oder wenn vor ihr ein Dunst beobachtet wird. — In diesem Zufalle werden die Säfte und die

batio in visu, si oculus constat, medium et visibile? — Dic: Aliquid supra vertiginem addit scotomia, visus nempe obscuritatem, et tenebras, ideoque non solum imaginationis, sed et visus simul dicitur symptoma; vertigo imaginationis solius: fiunt autem prout mali causa in capite aut solum residet, vel in oculos simul inclinat. Atqui in vertigine caput et adstantia circumagi duntaxat videntur; in scotomia simul cum capitis circumversione tenebricosa fit visio. — Nec vero cum quibusdam putes, in scotomia, erroris in videndo seu depravatae visionis causam in phantasia locari; cum enim non in ea, sed in oculo efficiatur visio, ibidem vitium situm esse credendum, et in praecipua illius parte, crystalloide nimirum; vel quia animali spiritu illustratus non est, vel quia flatuosus vapor inordinata molitione praeditus ante eum observatur, ac proinde destruitur non nunquam repente visio, aliquando errat, et titubat. — Junge, quod spiritus humores turbulento et inaequali motu in his affectibus moventur, vel in cavitatibus, aut venis, aut arteriis cerebri. Quare hic motus in causa est,

Geister auf eine unordentliche verworrene Weise in den Höhlungen, Blut- und Pulsadern des Gehirns bewegt; daher die in demselben von den sichtbaren Gegenständen aufgenommenen Eindrücke (*species*) der Einbildungskraft so vorgestellt werden, als wenn sie von wirklich sich bewegenden Dingen herkämen; denn alles was aufgenommen wird, richtet sich nach der Beschaffenheit dessen, worin es aufgenommen wird. — Da schwind-

3. Abschnitt.

ut rerum visibilium species in spiritu receptae repraesententur facultati imaginatrici, velut si emanarent a rebus quae moventur: nam omne quod recipitur, per modum recipientis recipitur, et necesse est (ut inquit AVIC.) *ad hoc, ut de re visibili judicium feratur, res visas moveri, aut oculum, aut spiritum animalem; nam cum sentiens movetur, mutantur opposita, sicuti cum moventur sensata, sentiens mutatur. — Cum judicium fiat de rebus, non solum prout ipsae sunt, sed secundum modum quo recipiuntur, ut visibile judicetur motum, perinde erit ipsum, atque videns moveri, quod et ex Aristotele constat, III. de Anima passim, et manifesto experimento. Si enim quidpiam uno tantum oculo spectemus, et eo repente clauso, altero inspiciamus, salire dicitur illud, et situm mutare, propterea quod mutatus est oculus videns. Sic et navigantium oculis quiescens littus creditur discedere, quia recedit visus. Quoniam vero in vertigine spiritus visorius, qui non medium in visione, sed agens est et instrumentum, circumvolvitur, nihil mirum si visa itidem in orbem ferri existimentur.* OPER. TOM. II. p. 243. &c.

2. Hauptſtück. lichte Perſonen ohne äuſsere wirkende Urſache bloſs durch den Anblick eines ſich drehenden Menſchen oder Rades gleich vom Schwindel befallen werden, ſo ſcheint es offenbar, daſs die Urſache dieſes Zufalles nichts anders iſt, als eine ungleiche und unordentliche Bewegung ſo wohl der Säfte überhaupt, als der Geiſter im Gehirne. — „Wenn die Lebensgeiſter" fährt er fort „bloſs als ein Medium zur Aufnahme der Erſcheinungen und Bilder anzuſehen wären, ſo lieſse ſich die Erſcheinung des Schwindels aus denſelben nicht gut erklären; denn bey andern Mediis verhält es ſich nicht ſo: wenn z. B. die Luft ſich ſtark bewegt, ſo erſcheinen deswegen die ruhigen Gegenſtände dennoch nicht in Bewegung; die Geiſter ſind aber nicht bloſs Media, ſondern die eigentlichen thätigen Inſtrumente des Sehens: und daher iſt es kein Wunder, daſs man ihre Veränderungen zu den Gegenſtänden hinüberträgt; denn es iſt im Grunde einerley, ob das Sichtbare oder das Sehende ſich bewegt. Woher ſonſt ſcheint den zu Schiffe Fahrenden das Ufer ſich

zu entfernen? woher das Springen eines Gegenſtandes, den man mit einem, und gleich darauf mit dem andern Auge anſieht?" —

3. Abſchnitt.

Auch *Plater* ſetzt die Urſache des Schwindels in eine kreisförmige Bewegung der Lebensgeiſter, in welche ſie entweder durch dieſelbe Bewegung des ganzen Körpers, oder durch die äuſsern ſich drehenden Gegenſtände, oder durch innere Urſachen, vorzüglich durch Dünſte, welche von irgend einem Theile des Körpers aufſteigen und die Geiſter in unordentliche Bewegung bringen, geſetzt werden *).

Ettmüller **) läugnet, daſs die Urſache des Schwindels in einem Herumdrehen der Le-

*) *Praxeos medic. tom. I. p. 175 etc.*

**) *Cauſam vertiginis vulgo rotationem ſpirituum animalium in cerebro exiſtimant, quod autem falſum eſt; in oculis etenim fit iſta rotatio, ſ. motus iſte inordinatus, qui vertiginem infert. Nam viſui res gyrari apparent. In organo ergo viſionis neceſſario erit vitium, cum in cerebro non videamus. Nemo ſane concipere poteſt, quomodo ſpiritus in cerebro gyratus vel rotatus apparere faciat res rotari extra oculum. Vertigo ſcil. fit in organo videndi, non in vidente ipſo, uti neque in objecto viſo, ſed tantum in medio. Organum vero hoc eſt oculus. Porro quando oculis videntur obverſari nubeculae et floc-*

2. Hauptſtück. bensgeiſter im Gehirne beſtehe; und behauptet, daſs ſie ſich im Auge ſelbſt befindet. „Wir ſehen nicht mit dem Gehirne, ſagt er, ſondern mit dem Auge: der Fehler muſs alſo in dieſem Organ liegen: eben ſo wie die Wahrnehmung von Wölkchen, Fliegen, Fäden u. ſ. w. welche in der Luft zu ſeyn ſcheinen und gleichwohl nirgends als im Auge ſelbſt, nehmlich in ſeiner wäſsrichten Feuchtigkeit, ihren Sitz haben". Er ſtellt ſich vor, daſs in der gläſernen Feuchtigkeit nahe am Netzhäutchen eine Kreisbewegung geſchehe, und alsdann müſſen die Gegenſtände ſelbſt ſich zu drehen ſcheinen, ſo wie ſie es ſcheinen

culi, muſcae etc. hae ipſae res videntur eſſe in aëre, cum tamen revera ſint in oculo, in ſpecie in ejusdem humore aqueo. Unde dum res extra gyrari videntur, hoc fit in oculo, non extra oculum, vel in cerebro vel objecto externo. — Totum hoc negotium appoſito ſimili illuſtrat P. I. Faber in ſua Pathologia deſumpto a ſpeculo, quod ſpeculum dum commovetur, univerſa objecta ſimul moveri videntur, et ſi in gyrum rotatur ſpeculum, etiam ipſa objecta circumvoluta apparent. Simili ratione, ſi et in oculo, in ſpecie poſt humorem aqueum in humore vitreo prope retinam fiat talis gyratio, quid mirum ſi etiam vertiginis affectio in corpore apparere videatur, etc. Oper. omn. p. 428.

nen, wenn ein Spiegel gedrehet wird. Eben diese unordentliche Bewegung der Lebensgeister findet, seiner Meynung nach, nicht nur im Auge Statt, sondern erstreckt sich zuweilen auch auf das Gehör; daher das Brausen und das Klingen der Ohren, die mit dem Schwindel oft verbunden sind; und wenn dieser in einem hohen Grade Statt findet, erstreckt sich jene unordentliche Bewegung bis auf alle Muskeln, und erregt Zuckungen. „Doch, setzt er hinzu, nicht daſs das Herumdrehen der Geister selbst in den Augen den Schwindel und in den Ohren das Brausen hervorbringt; sondern die Geister afficir bloſs diese Organen auf eine solche Weise, als wie sie von den äuſsern Gegenständen afficirt werden möchten, wenn sie sich wirklich so verhielten." Die weitere Untersuchung dieser Materie überläſst er den Theoretikern.

3. Abschnitt.

Und so könnte ich, wenn ich nicht unnütze Weitläuftigkeit vermeiden wollte, noch eine Menge Schriftsteller aus diesem und den vorigen Jahrhunderten anführen, deren Meynungen insgesamt darauf hinauslaufen, daſs

2. Hauptstück.

die Ursache des Schwindels in *gewissen unordentlichen* Bewegungen der Lebensgeister im Gehirne bestehe. Und bey dieser unbestimmten allgemeinen Ursache blieben sie bey Erklärung der meisten physischen Symptomen dieser Krankheit stehen, so wie wir leider nur zu oft bey Untersuchungen über Nervenkrankheiten und Nervenzufälle bey einer solchen unbestimmten Erklärungsart stehen bleiben müssen. Aber damit begnügten sie sich nicht, wenn von den auffallenden Veränderungen, welche die Vorstellungen beym Schwindel leiden, Rechenschaft gegeben werden sollte, z. B. von der Erscheinung des Wankens und der Kreisbewegung der ruhenden Gegenstände, der falschen Vorstellung ihrer Farben, der Furcht zu fallen, der Empfindung des Geräusches, u. s. w. Um diese zu erklären, schien es ihnen nicht hinreichend, sich bloss auf eine gewisse *allgemeine* Unordnung in der Bewegung der Lebensgeister zu berufen; sondern sie hielten es für nöthig, eine Art von Unordnung genau zu bestimmen, die mit jenen äussern Erscheinungen

einigermaſsen analogiſch wäre; und ſo ſind zu diesem Behufe die ungereimteſten Hypotheſen ausgedacht worden, deren ich in der Folge noch Erwähnung thun werde.

3. Abſchnitt.

Zwar ſcheint das Bedürfniſs einer ſolchen auf Analogie beruhenden Erklärungsart durch den Umſtand einigermaſsen gerechtfertigt zu werden, daſs eben dieſe Veränderungen in der Vorſtellung, welche *Folgen* des Schwindels ſind, bisweilen auch die Urſache deſſelben werden können. Entſtehen z. B. beym Schwindel aus körperlichen Urſachen die Erſcheinung ruhiger Gegenſtände in ſchneller kreisförmiger Bewegung, das Wanken und die Furcht zu fallen; ſo entſtehet im Gegentheil auch bey der natürlichſten Beſchaffenheit des Körpers, aus der wirklichen Anſchauung ſchneller im Kreiſe ſich bewegender Gegenſtände, aus dem wirklichen Wanken und aus der Furcht von einer Höhe herab zu ſtürzen, das körperliche Gefühl des Schwindels ſamt allen ſeinen übrigen Zufällen. Hat der höhere Grad des Schwindels die Ohnmacht zur Folge; ſo iſt hingegen der Schwindel der erſte

2. Hauptstück.

Grad jeder anfangenden Ohnmacht. Dieses scheint, wie gesagt, da nun einmal jede Seelenwirkung mit einer ihr eigenen Bewegung der Lebensgeister verbunden ist, die Muthmassung zu bestätigen, dass diese innere Bewegung mit der wirklichen oder mit der als wirklich vorgestellten Bewegung der äussern Gegenstände, in der Anschauung eine völlig gleiche Erscheinung darbiete, das ist, dass die äussere Bewegung der Gegenstände durch ihre Wirkung die Lebensgeister in eine vollkommnen ähnliche Bewegung *versetze*, wodurch der Schwindel verursacht wird; und dass diese Bewegung der Lebensgeister, wenn sie aus innern Ursachen entstehet, die äussern Gegenstände in der nehmlichen Bewegung *vorstelle*. — Allein man muss bedenken, dass es der Fälle mehr giebt, wo wirkliche äussere Veränderungen innere hervorbringen, und wiederum die blosse Vorstellung derselben von eben diesen innern hervorgebracht wird, ohne dass irgend eine analogische Veränderung zwischen dem Verhalten der Gegenstände und der Bewegung der Lebensgeister Statt

findet. Die Anſchauung ekelhafter Gegenſtände erregt Uebelkeit und Erbrechen; Uebelkeit und Erbrechen aus innern körperlichen Urſachen erregen das Gefühl des Ekels gegen äuſsere Gegenſtände: die Anſchauung fürchterlicher Gegenſtände verurſacht Zittern, Bläſſe, Rückgang des Blutes nach den innern Theilen u. ſ. w.; und wenn eben dieſe Zufälle im Körper aus Krämpfen, Nervenſchwäche oder ſonſtigen Urſachen entſtehen, ſo erſcheinen äuſsere Gegenſtände fürchterlich, die es auſserdem nicht ſind. Nun iſt es doch offenbar, daſs die Widrigkeit eines Gegenſtandes und die krampfhafte unregelmäſsige Bewegung des Magens, oder die Vorſtellung eines drohenden Uebels und die Bewegung des Blutes ganz heterogene Dinge ſind, zwiſchen denen ſich ſchlechterdings keine anſchauliche Gleichförmigkeit denken läſst; und doch bringen ſie ſich wechſelsweiſe hervor! Ein Beweis, daſs wir hier mit unſerm Erklären nicht weiter kommen können, daſs wir von dieſer Seite auf jene äuſserſte Gränze zwiſchen Körper und Seele ſtoſsen, die dem menſchlichen

3. Abſchnitt.

2. Haupt-
ſtück.

Verſtande, ſo nahe er auch von Beyder Gebiete an dieſelbe dringen mag, auf immer unüberſteigbar, und über welche es uns immer unmöglich bleiben wird, die Produkte des einen in das andere hinüber zu führen.

VIERTER ABSCHNITT.

Widerlegung der angeführten Erklärungen von dem Schwindel aus der analogischen Bewegung der Lebensgeister.

Die Hypothese zur mechanischen Erklärung des Schwindels, auf welche alle oben erwähnte Schriftsteller verfielen, ist im Grunde diese: daß die Lebensgeister im Gehirne ihre gewöhnliche Bewegungsart verlassen, und sich im Kreise herumdrehen. „Das ganze sichtbare Hemisphärium, sagt *Willis*, scheint sich zu drehen, weil dessen Eindruck auf Geister geschieht, die selbst in Kreisbewegung sind." Eben dieser Meynung ist *Avicenna*, und, wie aus den oben angeführten Stellen sich ergiebt, auch *Plater* und *Zakutus*. „Die Lebensgeister befinden sich im Gehirne, behauptet *Willis*, wie Wasser oder verdichtete Dünste, die in einem Gefäße enthalten sind, und zugleich mit demselben herumgedrehet

4. Abschnitt.

werden" *). Und eben so drückt sich *Zakutus* aus: „Es verhält sich mit den Geistern, wie mit einer feinen Flüssigkeit in einem geschüttelten Gefässe, die folglich so wohl durch äussere Ursachen, als durch die kreisförmige Bewegung des Körpers selbst, in eine gleiche Bewegung gesetzt werden;" **) und so glau-

*) *Horum ratio*, nehmlich der schwindlichten Zufälle beym Anblick sich drehender Gegenstände, *est, non quod deceptio visus oculis primo inducitur, et postea ad quoddam tempus continuatur: quippe affectus iste a corporis circulatione producitur, sive oculis intuemur, sive nictamus; at vero hujus apparationis causa omnino dependet a fluxili spirituum animalium substantia. Quippe spiritus intra cerebrum scatentes, non secus habent ac aqua, aut densa vaporum congeries phialae inclusa, quae una cum vase continente circumagitur et facto semel vortica, etiam vase quiescente, motum istum aliquandiu continuare persistit: pari etiam modo, quando hominis corpus circumgyratur, spiritus cerebri incolae, ab ista capitis, tanquam vasis continentis, circumductione, in motus tornatiles, ac velut spirales aguntur; cumque propterea solito influxu et directo jubare nervos irradiare nequeant, hinc una cum visibilium rotatione, saepe scotomia et pedum vacillatio inducuntur. Hemisphaerium visibile rotari videtur, quia spiritus speciem excipientes circulariter moventur, quare siquidem sensibilis impressio recipitur per modum recipientis prout spiritus, ita objecta, in orbem moveri videbuntur.* Oper. Tom. II. p. 185.

**) *l. c.*

ben sie nicht nur den Grund von der Erschei- nung der äussern Gegenstände in Kreisbewegung, sondern auch, wie wir in der Folge sehen werden, von der Entstehungsart des Schwindels aus den mannichfaltigen innerlichen und äusserlichen Ursachen entdeckt zu haben.

4. Abschnitt.

Ich glaube der Mühe überhoben seyn zu können, alle psychologische Ungereimtheiten dieser Meynung weitläuftig aus einander zu setzen; nur einiges Auffallende erlaube man mir dawider anzuführen:

Erstens befinden sich die Lebensgeister, oder der in unserer Sprache so genannte *Nervensaft*, im Gehirne nicht in einem weiten Behältnisse, wie etwa der Urin in der Blase oder die Speisen im Magen; sondern sie sind, wie das Blut oder der Milchsaft, in ihren eigenthümlichen Kanälen, den Nerven, enthalten, durch welche sie ganz genau nach jedem Orte ihrer Verrichtung im Körper hinbewegt werden, und innerhalb deren kein Hin- und Herschwanken Statt hat. Die Nerven selbst

2. Hauptstuck. aber sind unmittelbare Fortsetzungen des Gehirnmarks.

Zweytens ist es gar nicht einzusehen, warum dieser feine, dünne, höchstbewegliche Nervensaft, wenn er sich anders wirklich in einer so geräumigen Höhle, als die Meynung der erwähnten Aerzte voraus zu setzen scheint, aufhielte, gerade die Kreisbewegung des Körpers mit annehmen, und nicht jeder andern Bewegung des Kopfes gleichfalls folgen sollte? Er müsste sich immer nach jeder Gegend hinbewegen und sich da anhäufen, wohin diese gerichtet wäre, nach dem Vorder- oder nach dem Hinterhaupte, nach der rechten oder nach der linken Seite; und allen diesen verschiedenen Lagen und Richtungen gemäss, müssten dann auch die äussern Gegenstände erscheinen. Wenn der Kopf sich nach vorn hin bewegt, so müssten die sichtbaren Gegenstände sich immer zu entfernen, und wenn er in der Rücklingsbewegung ist, sich zu nähern scheinen.

Drittens, die Lebensgeister müssen in den sinnlichen Organen so wohl, als in jedem

Theile des Körpers, beständig gegenwärtig seyn. Diess folgt aus der beständigen Empfindlichkeit und Beweglichkeit dieser Theile im natürlichen Zustande, welche ohne ihre Gegenwart nicht Statt finden könnten; sie können folglich auch so wenig, wie jeder andere Saft im menschlichen Körper, daselbst in einer beharrlichen Ruhe sich aufhalten, sondern müssen im Zustande der beständigen Bewegung nach allen beweglichen und empfindlichen Theilen hin seyn, so wie ihr Organ, das Gehirn, ununterbrochen mit ihrer Absonderung beschäftigt seyn muss. Wenn nun die Eindrücke der äussern Gegenstände in der Erscheinung nach dem örtlichen Verhalten dieser Lebensgeister sich richten, wenn, wie *Zakutus* sich ausdrückt, *alles was aufgenommen wird, sich nach der Weise dessen richtet, worin es aufgenommen wird*; so folgt, dass die äussern Gegenstände uns niemals als ruhig erscheinen können, sondern dass wir sie uns immer in Bewegung vorstellen müssen, so wie das Mittel, durch welches wir sie uns vorstellen, in der That immer in Bewegung ist,

4. Abschnitt.

2. Hauptstück.

Viertens, das ganze Daseyn dieser Lebensgeister erkennen wir weder durch sinnliche Anschauung, noch durch sonstige Erfahrung, sondern nehmen es blofs wegen der Gegenwart gewisser cylindrischen Theile im Körper, die wir für gefäfsartig halten, als höchst wahrscheinlich an. Es wäre also etwas völlig Willkührliches, das aus dem erwähnten Grunde gar nicht folgt, wenn wir diesen gemuthmafsten Lebensgeistern auch aufser diesen Kanälen, einen weiten Raum im Gehirne, in welchem sie sich umherschütteln lassen, als einen Aufenthalt anweisen wollten. Und aufserdem lehrt die Erfahrung auch, dafs die Nerven nicht Kanäle sind, deren offene Mündungen sich nach einem Behältnisse im Gehirne hinwenden, wie etwa die Harnkanäle in den Nieren oder die Gallengänge in der Leber; sondern man sieht sie blofs als stätige Fortsätze aus dem Gehirnmarke kommen. Es ist hier nirgends ein Anfang, der eine bereitete und ergossene Flüssigkeit aus einem Behältnisse aufnimmt,

Fünftens endlich, ist eine solche wider- 4. Abschnitt. natürliche Bewegung des Nervensaftes mit dem Verhalten der meisten übrigen Säfte in unserm Körper ganz unanalogisch. Die Feuchtigkeiten im Auge, die Galle in der Blase, die Milch in ihrem Behälter werden keinesweges durch die verschiedenen Drehungen und Wendungen des Körpers von ihrer bestimmten Richtung innerhalb ihrer eigenthümlichen Gefäße abgebracht. Verschiedene widernatürliche Lagen des Körpers können die Absonderungskanäle drücken, die Absonderung selbst verhindern, und den Saft zwingen, sich einen andern Weg zu bahnen; aber so lange seinem Einflusse in die Kanäle kein Hinderniss in den Weg gelegt wird, gehet er ungestört seinen bestimmungsmäßigen Gang fort. Zu langsame Bewegungen des Körpers können einen Absonderungssaft verderben, sein Verhältniss gegen seine Kanäle aufheben und daher seinen Fortgang in dieselben hemmen. Es können ferner zu geschwinde Bewegungen des Körpers in jeder Richtung machen, dass eine abgesonderte

1. Hauptstuck. Flüſsigkeit, das Blut z. B., aus ihren weiten Kanälen in die mit ihnen verbundenen engern, ihr nicht anpaſſenden Aeſte hineingedrängt wird und daſelbſt in Stockung geräth; ſie können auch eine Abſonderung ſelbſt befördern, vergröſsern und beſchleunigen, aber immer nur in ihren *eigenthümlichen Behältern.* Kein Laufen, Reiten, Springen, Herumdrehen kann eine abzuſondernde Flüſsigkeit ihren Abſonderungsgefäſsen abwendig machen und ihr eine fremdartige Bewegung ertheilen. — Es liegt in dieſem tief verborgenen Abſonderungsgeſchäft etwas unerklärbares, vermöge deſſen jeder Saft, der ſeine gehörige Zubereitung erhalten hat, eine gewiſſe Tendenz nach den ihm eigenthümlichen Gefäſsen äuſsert, die nur alsdann unterdrückt werden kann, wenn durch eine Ausartung des Saftes, oder durch widernatürliche Beſchaffenheit der Gefäſse, das Verhältniſs zwiſchen beyden aufgehoben wird, die aber, ſo lange dieſes ungeſtört bleibt, ungehindert fortdauert, eben ſo wie die Tendenz der entgegengeſetzten Pole zweyer Magneten ge-

gen einander nicht verändert wird, so lange sie sich in derselben Entfernung von einander befinden. Und eben diess gielt wahrscheinlicherweise von dem Nervensafte gleichfalls: Es muss ein gewisser Anziehungstrieb zwischen demselben in dem Orte seiner Absonderung und den Nervenkanälen seyn, welcher durch keine Bewegung aufgehoben werden kann, die nicht eins von beyden besonders, sondern das ganze Gehirn betrift, und durch die das Verhältniss zwischen beyden dennoch immer unverändert dasselbe bleibt; eben so wenig wie die erwähnte Tendenz zweyer Magnete dadurch eine Veränderung leidet, wenn der Ort, auf welchem beyde sich befinden, auf verschiedene Weise bewegt wird, ohne dass man ihre Stellung gegen einander verändert.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Irriger Grund der mechanischen Erklärungsart der Seelenveränderungen aus analogischen körperlichen: die Verwechslung der Grundeigenschaften mit den abgeleiteten — Auseinandersetzung beyder Arten — Die vernachlässigte Unterscheidung beyder führt zum Materialismus oder in die unauflösbarste Verwirrung — Daraus entspringende falsche Idee von der bildlichen Anschauung der Eindrücke in der Seele — Ein neuerer scharfsinniger Arzt, der einst diese Idee hatte und noch nicht ganz davon zurückgekommen ist — Irrige Vorstellung von dem gegenwärtigen Vorrath der dunkeln Begriffe in der Seele und der materiellen Ideen im Gehirne — Art wie nach des Verfassers System beydes gedacht werden muss — Beydes läuft auf erworbene Fertigkeiten hinaus — Platner nimmt den Begrif der Fertigkeit nicht in dem reinsten Sinne, wie der Verfasser — Scheinbare Schwierigkeit beym Sehen — Zwischen den Kraftäusserungen der Seele und des Körpers findet keine Analogie Statt, und der Uebergang beyder Wirkungen in einander liegt ausser den Gränzen menschlicher Einsicht.

2. Hauptstück.

Die bisher angeführten Gründe sind, wie mich dünkt, hinreichend, die Ungereimtheit der Hypothese zu zeigen, welche die erwähnten

ten Schriftſteller der Natur des Schwindels und ſeinen Zufällen anzuzwingen ſich beſtreben. Aber es drängt ſich an dieſe Unterſuchung eine andere von der äuſserſten Wichtigkeit, die ich nicht übergehen kann, da ſie die Entwickelung eines Gegenſtandes betrift, der ohne beſtimmte Beziehung auf unſere Hypotheſe, ſchon an ſich nicht nur die Quelle mehrerer ähnlichen Irrthümer in vergangenen Jahrhunderten war, ſondern zuweilen auch noch Philoſophen und Aerzte im achtzehnten zu unnützen Grübeleyen und falſchen Syſtemen veranlaſst. Ich meyne die Auseinanderſetzung des irrigen Grundes, welcher überhaupt zu der mechaniſchen Erklärungsart der Seelenwirkungen aus analogiſchen körperlichen Veränderungen verleitet. Dieſer läuft, wie ich glaube, ganz darauf hinaus: daſs man die Gränze zwiſchen den Einwirkungen der äuſsern Gegenſtände und ihren Erſcheinungen in der Vorſtellung nicht genugſam beobachtet, oder ihre ſo genannten *urſprünglichen* Eigenſchaften von den *abgeleiteten* nicht ſorgfältig unterſcheidet. — Ich muſs mich hierbey

5. Abſchnitt.

2. Hauptstück. einige Augenblicke verweilen. Etwas anders ist die Wirkung der äussern Dinge auf unsere Organen, unsere Nervenfäden oder unsren Nervensaft; etwas anders die Wirkung dieser auf unser Vorstellungsprincipium, die Seele. *Jenes* ist die Wirkung eines Körpers auf einen andern, wo der Gegenstand, welcher wirkt, und der, welcher die Wirkung empfängt, wo Thätigkeit und Leiden gänzlich einartig sind; *dieses*, die Wirkung eines Körpers auf ein einfaches nicht anschaubares Wesen, das mit dem Körper ganz ungleichartig ist, und auf eine völlig andere Weise als dieser, von uns erkannt wird. *Dort* bestehet die Wirkung in einem Mittheilen und Fortpflanzen derselben Beschaffenheit, der Bewegung, vom thätigen Gegenstand in den leidenden, die in jenem offenbar, so wie in allen Uebergängen körperlicher Bewegungen, um so viel abnimmt, als sie in diesem zunimmt; *hier* läſst sich weder ein Mittheilen, noch ein Fortpflanzen denken, sondern auf die körperliche Veränderung unserer Organe, die in einer erlittenen Erschütterung bestehet, folgt in der

Seele eine dieser Erschütterung ganz fremdartige Veränderung, die auch durch ihre Gegenwart jene um nichts verringert. Es ist dieselbe Bewegung, die wir aus einer Kugel in die andere, auf welche sie stösst, übergehen sehen; aber was in der Seele entsteht, *Vorstellung* einer Farbe oder eines Schalles, hat nicht die mindeste Aehnlichkeit mit der vorhergegangenen Erschütterung unserer Netz- oder Trommelhaut; und wir sehen die Verwandtschaft zwischen diesem Grunde und dieser Folge so wenig ein, dass wir nicht nur ohne Erfahrung dieselbe nie im voraus würden vermuthet haben, sondern dass wir sie auch noch jetzt als eine vom Schöpfer willkührlich veranstaltete betrachten müssen, und dass es uns gar nicht auffallen könnte, wenn er an dieselben Organenerschütterungen andere Vorstellungen, andere Erscheinungen gekettet hätte, die mit jenen ganz heterogen wären. *Für uns* bleibt diese einmal wirkliche Verbindung gewisser Vorstellungen mit gewissen Organenerschütterungen (ob sie gleich, wie alles andere in der Natur, nothwendig gegründet

5. Abschnitt.

2. Haupt-stück.

ſeyn muſs) dennoch eine vom Urheber willkührlich geſtiftete; für uns kann ſie nichts anders als den Schein einer *zufälligen* Einrichtung haben. — Folglich iſt jene Wirkung auf unſere Organen eine Eigenſchaft des äuſsern thätigen Gegenſtandes ſelbſt, indem ſie etwas iſt, das aus demſelben in den leidenden übergeht: alſo eine *Grundeigenſchaft*; hingegen die Wirkung der Organe auf unſer Vorſtellungsvermögen iſt etwas, von welchem weder in dem äuſsern Gegenſtande, noch in dieſen Organen ſelbſt, das mindeſte Identiſche oder Aehnliche ſich findet: alſo keine Eigenſchaft des Gegenſtandes; ſondern dieſe Vorſtellungen und Erſcheinungen in der Seele, da ſie jene Grundeigenſchaften (die Veränderungen in unſern Organen) nur als nothwendige Bedingungen ihrer Entſtehung vorausſetzen, ſind bloſs als durch dieſe entſtandene, von ihnen *abgeleitete* Eigenſchaften anzuſehen, oder, wie *Locke* ſie nennt, *Beſchaffenheiten der zweyten Art*, (*qualitates ſecundariae.*)

Dieſe beyden Arten von Eigenſchaften erfordern die genaueſte Unterſcheidung von

einander, die man nicht, ohne sich entweder zu dem gröbsten Materialismus zu bekennen oder sonst in die gröfste Verwirrung zu gerathen, vernachlässigen kann. Wenn man die abgeleiteten Eigenschaften, die Vorstellungen in unserer Seele, für Grundeigenschaften hält, die sich in den äufsern Gegenständen befinden; so muss man entweder voraussetzen, dass dieselben Veränderungen, welche unsere Nerven von diesen äufsern Gegenständen erleiden, so wie sie sind, wieder in die Seele übergehen: (und alsdann muss diese als etwas Zusammengesetztes betrachtet werden; denn diese Veränderungen sind nichts anderes, und können nichts anderes seyn, als Ortsveränderungen, Bewegungen, die nur in einem zusammengesetzten Wesen Statt haben können); oder man muss unvermerkt annehmen, — *und dies ist der Fall am häufigsten* — dass die Bewegung der Nerven oder des Nervensaftes im Gehirne nicht das letzte Materielle in jedem Empfindungsgeschäfte sey, worauf *unmittelbar* durch eine uns unerklärbare Einrichtung in der Seele die Vorstellung

2. Hauptstück.

entstehe; sondern, daſs die Seele ſich da im Gehirne als eine zweyte organiſche Subſtanz aufhalte, und das körperliche Spiel der Nerven, die Bewegung des Saftes im Sehe-Geruchs-Geſchmacks-Gehör- und Gefühlsnerven (welche man ſich auch unter den Namen *materieller Ideen* als im Gehirne bleibend denkt) wiederum erſt *bildlich anſchaue*, darauf eine dieſem Bilde *ähnliche* Vorſtellung in ſich hervorbringe, die alsdann dieſe oder jene Farbe, dieſen oder jenen Schall, u. ſ. w. ausmache. Man ſieht aber offenbar, daſs *erſtlich* dadurch zur Auflöſung der Schwierigkeit, die in der Verbindung zweyer ſo heterogener Dinge, wie Vorſtellung und Bewegung, ſo ſehr auffällt, gar nichts gewonnen wird; denn die Kluft zwiſchen der bildlichen Anſchauung in der Seele und dem Entſtehen der Vorſtellungen iſt völlig eben dieſelbe, die ſich zwiſchen der Bewegung des Nervenſaftes und den *unmittelbar* darauf folgenden Vorſtellungen findet: es bleiben immer ganz heterogene Dinge; und daſs man *zweytens* dem Materialismus dennoch nicht ausweichen kann,

da in jedem Dinge, welches einer bildlichen Anſchauung fähig ſeyn ſoll, eine *Abbildung* des Angeſchaueten Statt haben muſs, die doch bloſs in einem zuſammengeſetzten Weſen gedacht werden kann.

5. Abſchnitt.

Ich habe geſagt, die erwähnte Meynung von der bildlichen Anſchauung der Seele komme am häufigſten vor; und ich will einige Beyſpiele von phyſiologiſchen Schwierigkeiten und Irrthümern anführen, bey welchen bloſs dieſe zum Grunde liegt. — Aus der Idee der Verknüpfung zwiſchen Seele und Körper, zum Theil auch aus der Erfahrung, ergiebt ſich, daſs die Veränderungen beyder immer wechſelſeitig ſind, und einander begleiten. Daraus ſchloſs man mit Recht, daſs jede Bewegung, welche das Gehirn vermittelſt der Organen von den äuſsern Gegenſtänden erhält, in der Seele eine Veränderung ihres Zuſtandes erregt, deren ſie ſich bald mehr, bald minder klar bewuſst iſt; ſo wie, umgekehrt, auf jede Vorſtellung in der Seele eine bald gröſsere, bald kleinere Bewegung im Gehirne und dem Nervenſyſteme erfolgt.

2. Hauptstück.

Da ferner die Seele das Vermögen hat, nicht zwar ganz neue Vorstellungen, wohl aber einmal gehabte, ohne alle Veranlassung von äussern Gegenständen, nach dem Gesetze der Ideenassociation wieder hervorzubringen: so konnte man wieder mit Recht schliessen, dass keine Vorstellung, die einmal in der Seele gegenwärtig war, ohne alle hinterlassene Spuren aus derselben verschwindet; sondern dass sie, wie bereits oben auseinander gesetzt worden ist, ihr eine Fertigkeit hinterläst, sie bey Gelegenheit anderer mit ihr verwandter Vorstellungen leicht wieder hervorzurufen: eben so, dass die, einer gehabten Vorstellung entsprechende Bewegung im Gehirne, wahrscheinlich auch wegen der erworbenen körperlichen Fertigkeit, gleichfalls mit mehr Leichtigkeit von der Seele hervorgebracht werden kann. Und dabey hätte man es in der Untersuchung über die wechselseitige Wirkung zwischen Seele und Körper bewenden lassen sollen; aber man ging weiter, und, anstatt dabey stehen zu bleiben, dass durch einmal gehabte Vorstellungen und Bewegun-

gen der Seele die Fertigkeit erwachse, beyde wieder rege zu machen, nahm man an, dass alle Vorstellungen, welche die Seele je gehabt, in ihr beständig gegenwärtig wären. Man betrachtete diese gleichsam als ein räumliches Behältniss, in welchem sich eine Niederlage aller gehabten Ideen befinde, zu deren Gegenwart nur das Licht des Bewusstseyns fehle, um klar und deutlich hervorzuscheinen; so dass, wenn dieses einmal über sie verbreitet würde, die Seele den ganzen ungeheuren Vorrath aller in ihrem Leben gehabten Vorstellungen anschauend vor sich haben müsste. — Und man bedachte nicht, dass *gegenwärtig seyn*, in einer einfachen Substanz nichts anders heisst, als: *in sie wirken;* und *wirken* in eine einfache Substanz, nichts anders als: *Vorstellungen hervorbringen;* und *vorstellen*, nichts anders als: *wissen*, dass das vorgestellte vorhanden ist. Wo dieses *Wissen* fehlt, ist keine Vorstellung, keine Wirkung, folglich keine Gegenwart *). Eben so nahm

5. Abschnitt.

*) Cicero drückt sich hierüber bey der Gelegenheit, da er von der göttlichen Natur der Seele spricht, und das Wun-

2. Hauptstück.

man an, daſs die hörperlichen Veränderungen, welche durch die Wirkung äuſserer Gegenſtände oder durch Vorſtellungen von Seiten der Seele in dem Gehirne hervorgebracht werden, unvergänglich in demſelben bleiben; und dieſen Eindrücken, d. i. dieſen Erhöhungen und Vertiefungen oder Biegungen, gab man die unſchickliche Benennung *materieller Ideen*, die von dem erſten Augenblicke ihrer Entſtehung an, als ein Vorrath, daſelbſt aufbehalten werden, und eben ſo viele Taſten ausmachen, welche die Seele ſo oft berührt, als ſie dieſe oder jene einmal ſchon gehabte Vorſtellung wieder in ſich erregen will *). —

derbare des Gedächtniſſes, ſo wie der übrigen Kräfte, auseinanderſetzt, vortreflich aus: *Quid igitur? utrum capacitatem aliquam in animo putamus eſſe, quo tamquam in aliquod vas ea quae meminimus, infundantur? abſurdum id quidem; qui enim fundus aut quae talis animi figura intelligi poteſt? aut imprimi quaſi ceram animum putamus, et memoriam eſſe ſignatarum rerum in mente veſtigia? quae poſſunt verborum, quae rerum ipſarum eſſe veſtigia? quae porro tam immenſa magnitudo, quae illa tam multa poſſit effingere?* TUSC. QUAEST. L. I.

*) Unter denen, die ſich ſeit *Carteſius* die ſeltſame Vorſtellung von der *bildlichen Gegenwart* der Ideen im Gehirne, und der Nothwendigkeit daſs die Seele, um äuſsere

Eine Lehre, die sich auf jene mechanische Theorie der Empfindung und Bewegung vom beständigen Hin- und Herlaufen des Nervensaftes in den Kanälen gründet, welche eben so unphilosophisch ausgedacht, als unzureichend zur Erklärung aller Erscheinungen ist; da nach der meinigen (welche mir noch immer als die einzige wahrscheinliche vorkommt) das Empfinden keinesweges auf einem unmittelbaren Hinführen der Eindrücke von den äussern Gegenständen nach dem Gehirne, sondern bloss auf dem Wahrnehmen des durch die Eindrücke erregten Hindernisses in der Bewegung des Nervensaftes

5. Abschnitt.

Eindrücke zu empfinden, sie daselbst anschaue, gemacht haben, gehörte einst sogar einer unserer scharfsinnigsten Köpfe, Hr. Professor **Platner**, der in der Folge allmählich, aber doch nur beynahe, ganz von dieser Meynung zurück gekommen ist. Im Jahre 1767 sagt er in seiner Dissertation: *De vi corporis in memoria Spc. I. cerebri in apprehendis et retinendis ideis officium sistens* §. XV. *Rerum externarum, quae sensu haustae sunt, simulacra, in cerebri medullam imprimi dicimus. Si autem in hanc ipsam medullam omnis sensus terminatur, si porro animus hac lege cum substantia medullari conjunctus est, ut omnes mutationes quae illi inferantur, perpetuo ante oculos quasi habeat, quid his ipsis imaginibus ad declarandam na-*

2. Hauptstück.

beruhet *): — Eine Lehre, deren Ungereimtheit in die Augen fällt, so bald man

turam idearum aptius poterit cogitari? Erit itaque idea nihil aliud, quam animi quaedam actio interna, qua illas in medulla cerebri imagines materiales arripit, et inde suas sibi imagines sine materia effingit. u. s. w. In dem darauf folgenden §. führt er unter den Gründen, welche jene Behauptung bestätigen sollen, auch folgendes an: *Convulsiones vehementiores sensum tollunt et praesentium et praeteritarum rerum. His enim et omnium nervorum et fibrarum medullarium imprimis violentis contractionibus aufertur illa, quam supra dixi, ad sentiendum requiri, ab impedimento vacuitas, h. e.* ***imagines illae, quas animus contemplari debet,*** *quoniam impressae sunt ipsi substantiae medullari his motibus ita agitantur, ut* ***semper effugiant aciem animi intuentis.*** Im §. XVIII. heisst es: *Species ergo rerum et imagines, ab organis in hunc finem mirifice constitutis hauriuntur, et fluidi nervei beneficio ad sensum communem vel cerebri medullam feruntur, in qua tamen, haec rerum simulacra non statim, postquam ab animo arrepta fuerunt, evanescunt, sed vel solidi vel fluidi quodam motu in medullam imprimuntur, ut animo has notiones iam olim acceptas quaerenti semper pateunt. Et in hoc memoriae imprimis cernitur officium, de quo iam uberius erit exponendum. Est vero memoria, uti supra dictum fuit, facultas animi interna, idearum olim perceptarum relicta in cerebro vestigia denuo sibi repraesentandi atque contemplandi. Duo itaque ad memoriam requiruntur. Primo ut notionum quaedam simulacra in cerebro remaneant; deinde, ut animus factas has*

*) S. *Briefe an Aerzte* zweyte Samml. B. an *Zimmermann.*

bedenkt, daſs von dieſen verſchiedenen Figuren und Abdrücken nie einige Spuren in

5. Abſchnitt.

in cerebro impreſſiones arripere poſſit et ſine concretione intueri. — Nunc hoc mihi maxime incumbere ſentio, ut has ipſas imagines, in cerebri medulla depictas, ſervari oſtendam etc. Ueberhaupt kann man ſich über die bildlichanſchauliche Darſtellung der Organenerſchütterung im Gehirne nicht beſtimmter ausdrücken, als in dieſer Probeſchrift überall geſchieht, und ich will meine Leſer, welche ſich etwa ſelbſt hiervon überzeugen wollen, deshalb bloſs auf den vierzehnten Paragraph verweiſen.

In der *Anthropologie für Aerzte und Weltweiſe*, die 1772 erſchien, hält Hr. Platner jene mit ſo vielem Nachdruck vertheidigte Behauptung von der Abbildung der Gegenſtände im Gehirn, nur noch für möglich. „*So wenig es wahrſcheinlich oder intereſſant zu entſcheiden iſt;* (ſagt er §. 236.) *ſo wäre es doch möglich, daſs die Impreſſionen im Gehirnmarke den Gegenſtänden körperlich ähnlich ſeyn könnten. Die Impreſſionen der Geſichtsgegenſtände wären Bilder im Kleinen, wie das Bild im Auge. Die Impreſſionen des Schalles wären eine Bewegung der Lebensgeiſter im Gehirnmarke, die der Bewegung der Luft in der Atmoſphäre ähnlich wäre, ſo wie es die Bewegung der Luft in dem Innerſten des Ohres iſt. Die Impreſſionen des Geruchs, des Geſchmacks und des Gefühls, müſsten darin beſtehen, daſs die Lebensgeiſter im Gehirnmarke die nehmliche Art der Bewegung uud des Reizes machten, welche die Körper durch ihre Berührung auf den Organen ſelbſt gemacht hatten.* Ferner bey der Lehre vom Gedächtniſſe §. 388. heiſst es: *Alſo ſind die Gedächtniſsimpreſſionen im Gehirnmarke nichts anders, als die letzte Wirkung der Bewegung der Lebensgeiſter, welche von den ſinnlichen*

2. Hauptstück. irgend einem Gehirne entdeckt worden sind, und daſs diese Formen nothwendig einander

Werkzeugen durch die Nerven nach dem Gehirne fortgepflanzt wird. Es ſind alſo von allen unſern Ideen ſolche Impreſſionen im Gehirne. Man wendet wider dieſe Hypotheſe ein: Die Unmöglichkeit, daſs eine ſo ungeheure Menge von Impreſſionen im Gehirnmarke aufbehalten werden könnte. Antw. 1) *Das Gehirn iſt bey dem Menſchen nach Verhältniſs gröſser, als bey allen Thieren.* 2) *Das Gehirn wird durch die Biegungen der markichten Faſern, die man vorzüglich bey dem Menſchen wahrnimmt, unendlich vergröſsert.* 3) *Die Impreſſionen können ganz klein ſeyn. Z. B. Die innern Impreſſionen der Geſichtsobjekte können ſich verhalten zu dem Bilde im Auge, wie das Bild im Auge zu der Gröſse des Objekts. — Einige finden in dieſer Hypotheſe etwas Unglaubliches, vielleicht gar etwas Lächerliches und Unphiloſophiſches. Es iſt aber unſtreitig, daſs alle Erklärungen feiner und verborgener Wirkungen dieſem Vorwurfe ausgeſetzt ſind, wenn ſie auch beynahe ſo gut als gewiſs ſind. Beyſpiele giebt die Chymie. Die Abbildung des Objekts auf dem Nervenhäutchen im Auge würde eine eben ſo unglaubliche und vielleicht lächerliche Hypotheſe ſeyn, wenn wir nicht die offenbare Erfahrung davon hätten*" u. ſ. w.

Endlich in der neuen Ausgabe der *Anthropologie* 1790 erklärt der V. ſelbſt jene Hypotheſe von den *bildlichen Abdrücken* im Gehirne für unmöglich und lächerlich. „*Die durch Erſchütterung des Nervengeiſtes aus den Nerven des Sinneswerkzeuges nach dem Gehirn fortgepflanzte Bewegung des äuſsern Eindrucks* (heiſst es §. 374.) *iſt die materielle Idee der ſinnlichen Vorſtellung. Die materiellen Ideen der ſinnlichen Vorſtel-*

durchkreuzen und zerstören müssten; der un- zähligen andern Schwierigkeiten nicht zu

5. Abschnitt.

lungen sind also nicht Figuren, Bilder, Eindrücke im Gehirnmark, sondern lebendige Bewegungen des Nervengeistes in den Gehirnfiebern, welche jedesmal von dem äussern Eindrucke, d. h. von der Rührung der Nerven des Sinneswerkzeuges, entstehen und abhangen." Desgleichen §. 389. „*Dass die materiellen Ideen des Gedächtnisses etwas anders, als Bewegfertigkeiten der Gehirnfiebern, dass sie Figuren, Bilder, Eindrücke in der Substanz des Gehirnmarks seyn sollten, ist physisch unmöglich. Die Vorstellungen, die man sich seit Cartesens Zeiten von diesen materiellen Ideen erlaubt hat, sind wirklich zum Theil lächerlich.*"

Indessen scheint mir Hr. *Platner* noch immer sich selbst nicht gleich zu bleiben, und seine ehemalige Lieblingsmeynung doch nur zum Theil aufgegeben zu haben. Im Grunde enthält die Behauptung von den bildlichen Abdrücken der äussern Gegenstände im Gehirne nicht viel mehr Ungereimtes, als die von eben diesen bildlichen Abdrücken in den Nerven der sinnlichen Organen; (denn modeln sich die Gegenstände einmal durch ihren Stoss in dem Nervensaft im Kleinen ab, warum sollen diese Modelle sich nicht wiederum durch ihre Fortpflanzung in dem Gehirne abmodeln?) und der letzteren Behauptung scheint er doch mit vieler Wärme zugethan zu seyn. „*Es ist nicht allein aus der Analogie des Auges*, sagt er §. 344. *sondern auch aus unmittelbaren physischen Gründen wahrscheinlich, dass der äussere Eindruck in den Werkzeugen aller Sinnen, eine verkleinerte Darstellung des Gegenstandes sey. Unter dem Gegenstande wird hier alles begriffen, was unmittelbar, oder mittelbar in die Nerven wirkt; nicht allein körperliche Subjekte, sondern auch ihre vorüberge-*

2. Hauptstück.

erwähnen, die Herr *Reimarus* so vortreflich auseinander gesetzt hat *).

Fol-

hende Thätigkeiten, z. B. Auflösungen, Ausdünstungen, überhaupt Bewegungen, u. s. w. Auf dem hintern Grunde der Netzhaut, welche nichts anders als der verbreitete Sehnerve selbst ist, geschieht offenbar eine verkleinerte Abbildung der vorschwebenden Gestalten, Farben, Bewegungen und anderer sichtbarer Eigenschaften und Verhältnisse der Körper, mittelst des Lichts und seiner Strahlen. — So scheinen in dem Labyrinthe, mittelst des darin befindlichen Wassers, die Erschütterungen oder Luftbewegungen des äusserlichen Schallkreises, im Kleinen wiederholt und nachgeahmt und die letzte Erschütterung den Gehörnerven mitgetheilt zu werden. Ein Körper ist riechbar, wenn in ihm entwickelte Bestandtheile thätig sind, und sich durch ihre Thätigkeit aus der Oberfläche desselben emporheben, und ausdünsten. Diese ausdünstenden Theilchen also, drücken die Art und den Grad der Thätigkeit aus, welche in den Bestandtheilen des Körpers selbst vorhanden ist. Wenn demnach diese ausdünstenden Theilchen die Geruchhaut treffen, so scheint es, dass, gleichwie sie selbst die Art und den Grad der Thätigkeit ausdrücken, welche in den Bestandtheilen des riechbaren Körpers ist; sie in den Geruchnerven, oder vielmehr in dem Nervengeist, eine ähnliche Thätigkeit erwecken. Eben so scheint sich in den Nerven des Geschmackwerkzeuges, nachdem die Auflösung des schmackhaften Körpers durch die Zungensäfte geschehen ist, die Art und der Grad der Thätigkeit, welche in den Bestandtheilen selbst wirkt, abzudrücken.

*) *Götting. Magazin* der Wissenschaften und Litteratur, I. Jahrg. 4. und 6. Stück.

Folgendes muſs ich noch hinzufügen: Wenn ich die Gegenwart der Vorſtellungen

5. Abſchnitt.

So iſt alſo in dem Werkzeuge des Geſchmacks, wie in dem Werkzeuge des Geruchs, der äuſsere Eindruck eine verkleinerte, nachahmende Darſtellung des Gegenſtandes. — Mittelſt des Gefühls vernehmen wir im Grunde nichts anders, als verſchiedene Arten und Grade des Zuſammenhangs unter den Elementen der Körper. Darauf beruhen ſowohl alle feinere Gefühleindrücke in den Fingern, von feſt und flüſsig, dicht und locker, dick und dünn, hart und weich, glatt und rauh u. ſ. w. als auch die gröberen Eindrücke dieſes Sinnes, in andern äuſserlichen und innerlichen Nerven. Wahrſcheinlicherweiſe werden die Nerven durch den berührten Körper in dieſelbe Art und in denſelben Grad von Thätigkeit verſetzt, welche in den Elementen des berührten Körpers iſt, und worauf die Art und der Grad ihrer gegenſeitigen Wirkſamkeit und ihres daher entſtehenden Zuſammenhangs beruhen. Denn Dichtigkeit und Lockerheit, Feſtigkeit und Flüſsigkeit u. ſ. w. ſind doch nichts anders in den Körpern, als Erſcheinungen der gegenſeitigen Wirkſamkeit und des daher entſtehenden Zuſammenhangs ihrer Elemente."

Ich muſs geſtehen, daſs ich Herrn *Platners* gewöhnlichen Scharfſinn hier gänzlich vermiſse. Zwar kenne ich die *unmittelbaren phyſiſchen Gründe* nicht, welche, wie er ſagt, die verkleinerte Darſtellung der Gegenſtände in den Werkzeugen aller Sinne wahrſcheinlich machen ſollen; aber dieſs ſehe ich doch ſehr wohl ein, daſs der Schluſs aus der Analogie des Auges ſicher der unbündigſte iſt: denn, ohne einmal zu erwägen, daſs die Heterogenität zwiſchen den Geſchäften der Sinne überhaupt keine Analogie unter ihnen verſtattet; ſo iſt beſonders die verklei-

1. Hauptstück. in der Seele auf das Bewuſstſeyn derſelben einſchränke; ſo möchte ich um vieles nicht

herte Darſtellung des Gegenſtandes auf dem Organ eine dem Geſichtsſinne eigenthümliche, nur ihm eigenthümlich ſeyn könnende Eigenſchaft, von der auf keinen andern Sinn die Anwendung gemacht werden kann. Die Netzhaut iſt eine glatte, ausgeſpannte, mit einem ſchwarzen Hintergrunde verſehene, undurchſichtige Fläche, von welcher die Strahlen, zufolge ihres Geſetzes, ſo wie von jedem andern Körper dieſer Art, nach der Richtung ihres Auffallens wider zurückgeworfen werden. Da nun *bildliche Erſcheinung* eines Gegenſtandes nichts anders heiſst, als Vorſtellung deſſelben, in ſo fern ſie durch deſſen auf eine gewiſſe Weiſe geordnete Strahlen in der Seele erregt wird; ſo iſt es ſehr natürlich, daſs das Bild des Gegenſtandes einem zweyten Auge, welches dieſe Netzhaut vor ſich hat, auf derſelben erſcheinen muſs; denn die von derſelben zurückgeworfenen Strahlen befinden ſich in derſelben Ordnung, wie die urſprünglichen, und müſſen daher dieſelbe Vorſtellung erregen. Für dieſes zweyte Auge iſt die Wirkung des Urgegenſtandes und die ſeines Eindruckes auf der Netzhaut einerley, indem ſeine eigene Netzhaut von beyden wieder auf einerley Weiſe verändert wird; und auch nur in ſo fern kann man ſagen, daſs *auf* (nicht einmal *in*) dem Sehorgan die Gegenſtände ſich im Kleinen abbilden. Für die Seele ſelbſt hingegen, auf und in welche nicht wieder die Strahlen des Gegenſtandes von der Netzhaut hingeführt werden, iſt die Veränderung der Netzhaut ihres eigenen Körpers nicht *Bild*, ſondern bloſs eine gewiſſe Nervenaffektion, die in ihr eine Veränderung hervorbringt, welche wir *Bild* nennen; und ich finde es ganz und gar nicht unwahrſcheinlich, daſs, wenn es übrigens mit der Oekonomie des Auges ſich nur vertrüge,

ſo miſsverſtanden werden, als wenn ich das Daſeyn ſolcher Veränderungen in der Seele, 5. Abſchnitt.

die Netzhaut ein ſchlaffer, durchſichtiger oder alle Strahlen verſchluckender Körper ſeyn könnte, auf welchem gar keine *anſchaulicheDarſtellung* Statt hätte, und daſs die Seele dennoch durch deren Affektion dieſelbe *bildliche Vorſtellung* von dem Gegenſtande haben würde. — Was aber die übrigen Sinne betrift, deren Wirkungsmittel keinem ſolchen Geſetze der Zurückwerfung folgen, ſo iſt bey ihnen eine *verkleinerte Darſtellung* ihrer Gegenſtände ſchlechterdings undenkbar. Denn *wem* ſollten ſie ſich eigentlich verkleinert darſtellen? *Nicht der unmittelbar empfindenden Seele;* für *ſie* giebt es durchaus keine Darſtellung, die wieder durch ſinnliche Organen wahrgenommen werden muſs: alle Darſtellung auſser ihr überhaupt iſt eigentlich ihr Geſchöpf, das Werk ihrer Kraft, wozu ſie bloſs durch die Nervenaffektion dieſes oder jenes Sinnes beſtimmt, getrieben oder veranlaſst wird; ihr ſelbſt kann von ihren eigenen Sinnen nichts zur Anſchauung dargeſtellt werden: *Nicht einem andern empfindſamen Weſen*, welches dieſe afficirte Organen ſich vorſtellt; denn der Eindruck, den dieſe von ihren Gegenſtänden erhalten, iſt nicht von zurückwirkender Art, wie bey dem Geſichtsorgan. Der durch die Ausdünſtung riechbarer Körper veränderte Nervenſaft in der Schneiderſchen Haut wird dadurch nicht ſelbſt wieder riechbar; und wenn er es würde, ſo würde er ſeine *eigene* Beſchaffenheit, nicht die Beſchaffenheit ſeines auf ihn wirkenden Gegenſtandes darſtellen. Eben dieſs gilt von dem Geſchmacke. Bey dem Gefuhle iſt ſogar der Schein offenbar wider die nachahmende verkleinerte Darſtellung; denn die Erhabenheit eines gefühlten Körpers bringt in den Nerven eine Vertiefung, und die

2. Hauptstück. denen das lebhafte Bewufstseyn fehlt, völlig läugnete. Es kann niemand mehr als ich überzeugt seyn, dafs der *Zustand der Dunkelheit* in der Seele, wie ihn *Wolff* nennt, die Quelle von dem gröfsten Theil ihrer Thätigkeiten ist. Nur ist es mir bedenklich anzunehmen, dafs dieser Zustand in einem wirklichen Vorrath aller ehedem gehabten Vor-

Vertiefung eine Erhöhung hervor. Bey dem Gehör ist es allerdings wahrscheinlich, dafs die Luftbebungen, vermittelst der Trommel und der kleinen Knöchelchen, bis in das Wasser in dem labyrinthischen Gange sich fortpflanzen; aber dieses eine *verkleinerte Darstellung des Gegenstandes* nennen, heifst offenbar mit den Worten, wenn nicht gar mit den Begriffen, spielen: denn dieses Wasser ist eigentlich nicht das Organ des Gehörs selbst, sondern nur das Mittel, durch welches der Eindruck zunächst dem Gehörnerven ertheilt wird; und wenn hier in Rücksicht auf die Darstellung des Gegenstandes mit dem Sinne des Gesichts eine Analogie Statt haben sollte, so müfste der Nerve selbst oder dessen Saft eine solche Bewegung annehmen, dafs er die ihn umgebende Luft wieder in Erschütterung setzte, und in einem andern Ohre wieder einen Schall erregte, so wie die Netzhaut in einem andern Auge ein Bild aufstellt. — Indessen ist diese ganze *kleinliche nachahmende Darstellung* in den Organen oder auch in dem Gehirne an sich, ein viel zu kleinlicher Gegenstand, als dafs er der ernstlichen Untersuchung eines Mannes, wie Herr *Platner*, würdig seyn sollte. Nur in so fern verdient er einige Erwägung, als man mit ihm den unrich-

ſtellungen beſtehe; denn die Gegenwart der Vorſtellungen, als Vorſtellungen, kann nicht *örtlich* in der Seele gedacht werden, in Anſehung deren ſie bloſs ein müſsiger Behälter iſt; ſondern ſie ſind nur in ſo fern gegenwärtig, als ſie die Seele *hat*, d. i. in ſo fern ſie die Thätigkeit ihrer Kräfte auf dieſelben anwendet: und dieſem zufolge müſste man be-

5. Abſchnitt.

tigen Begrif von der Thätigkeit der Seele bey ihrem Vorſtellungsgeſchäfte verknüpft, d. i. in ſo fern man dieſe *Darſtellung* für nothwendig hält, um der Seele zum Vorbilde oder auch nur zum *anſchaulichen* Zeichen zu dienen, wenn ſie in ſich eine Vorſtellung von den äuſsern Gegenſtänden hervorbringen will. — Und daſs Hr. *Platner* ſich von dieſer unreinen, nicht ganz unmaterialiſtiſchen Idee noch nicht völlig befreyet hat, ſieht man aus verſchiedenen Stellen in ſeiner *Neuen Anthropologie*, wo er §. 374. die *materiellen Ideen* der ſinnlichen Vorſtellungen als fortgepflanzte äuſsere Eindrücke der Nerven angiebt, welche doch ſeiner Meynung nach verkleinerte Darſtellungen der Gegenſtände ſind; wo er ferner §. 376. die Bewegungen der Gehirnfibern, welche die materiellen Ideen der ſinnlichen Vorſtellungen ausmachen, für *lebendige Bewegungen* hält; wo er endlich überall den materiellen Ideen eine ſo genaue beſtimmte Rolle bey den Seelengeſchäften anweiſt, daſs er ſogar §. 595. aus ihren entgegengeſetzten Direktionen im Gehirne die *phyſiſche* Unmöglichkeit etwas Widerſprechendes zu denken, zu erklären ſucht.

2. Hauptstück.

haupten, (welches allerdings schwer einzuräumen ist) dass die Seele ununterbrochen jeden Augenblick auf die ganze unendliche Menge von Vorstellungen, die sie während ihrer ganzen Existenz gehabt, ohne Bewusstseyn ihre Kräfte verwende; denn sobald sie nur eine einzige auf einen Augenblick ihrer Thätigkeit entläst, so hört diese auf gegenwärtig zu seyn, und verschwindet auf immer aus dem gesammten Vorrathe. — Nach meiner Theorie beruhet dieser Zustand der Dunkelheit bloss auf erworbenen Fertigkeiten. Jede Vorstellung, die einmal da war, hinterläst in der Seele eine grössere oder geringere Fertigkeit, sie bey irgend einer Veranlassung mit Leichtigkeit wieder in sich zu erregen. Da nun, wie ich oben auseinandergesetzt, die Lebhaftigkeit der Vorstellungen dem Grade der Aufmerksamkeit und der Anstrengung, welchen die Seele auf sie anwenden muss, entspricht; so muss die Lebhaftigkeit der Vorstellungen, in Ansehung deren die Seele eine Fertigkeit hat, bey deren Wiedererregung nur geringe seyn, und unmerklich werden, wenn

diese Fertigkeit sehr groſs ist. Je öfter nun eine gewisse Vorstellung wiederholt wird, oder mit je mehr Lebhaftigkeit sie einmal gegenwärtig war; mit desto gröſserer Fertigkeit und desto geringerm Bewuſstseyn wird sie wieder in der Seele erregt. Daher die Menge von Wirkungen, welche die Seele ohne merkliches Bewuſstseyn unter dem Scheine unwillkührlicher Verrichtungen in dem Körper hervorbringt, und welche, mit *Stahl's* Anhängern zu reden, wahrscheinlicherweise einst mit lebhafter Deutlichkeit von ihr gewirkt worden, und nur durch die öftere Wiederholung zu ihren dunkeln Geschäften übergegangen sind; daher auch die Menge Urtheile, welche sie bey Gelegenheit der sinnlichen Empfindungen auf eine dunkle Weise fällt, und die so oft irrig für Theile der Sensation gehalten werden. — Der Zustand der Dunkelheit ist also der Zustand der Fertigkeiten, welche die Seele besitzt, Vorstellungen mit dem geringsten Grade von Anstrengung und Lebhaftigkeit in sich zu erregen. Die Gegenwart dieser Fertigkeiten aber ist der Seele kei-

5. Abschnitt.

2. Hauptstück. nesweges gleichgültig, sondern allerdings mit reellen Veränderungen ihres Zustandes verbunden; ob es sich gleich schwer einsehen läſst, worin diese Veränderungen in einer einfachen Substanz eigentlich bestehen, da bey dieser weder Biegsamkeit noch Schlaffheit gedacht werden kann, wie bey körperlichen Theilen, die in Ansehung gewisser Bewegungen eine Fertigkeit besitzen.

Und eben so wünschte ich von Seiten des Gehirns in Ansehung der so genannten *materiellen Ideen* verstanden zu werden. Zu läugnen ist es nun einmal nicht, daſs vermöge der *allgemeinen* Verbindung der Seele mit dem Körper, und deren *näheren* mit dem Gehirne, jede Veränderung in ihr von einer andern in diesem begleitet wird; zu läugnen ist es nicht, daſs diese begleitende Veränderung in nichts anderm als in Ortveränderung bestehen kann; zu läugnen ist es ferner nicht, daſs keine solche Veränderung ohne Folgen für das Gehirn geschieht, d. i. ohne daſs dessen Zustand in der Zukunft anders ist, als er ohne sie gewesen seyn würde; oder mit noch

andern Worten: ohne dafs ein unendlicher Verftand aus dem jedesmaligen Zuftande des Gehirns ihre ehemalige Gegenwart erkennen kann; und in fo fern kann man allerdings fagen, dafs jede Veränderung des Gehirns, und folglich auch jede Vorftellung, Spuren in demfelben zurück laffe. Nur läugne ich, dafs diefe Spuren in Erhöhungen, Vertiefungen oder lebendigen Bewegungen beftehen, welche verfchiedener Richtungen fähig find, und dafs fie überhaupt der Seele *finnlich anfchaubare* Merkmale ihres Urfprunges ausmachen; vielmehr läuft meiner Meynung nach ihr ganzes Wefen blofs auf erworbene Fertigkeiten hinaus. Durch jede Veränderung, welche das Gehirn oder ein Theil deffelben durch äufsere Gegenftände oder durch Vorftellungen erhält, erlangt es die Fähigkeit, diefelbe Veränderung bey ähnlichen Veranlaffungen mit mehr Leichtigkeit anzunehmen; und je öfter die Veränderung wiederholt wird, defto gröfser wird diefe Fähigkeit. Will man nun die ganze ungeheure Menge von erworbenen Fertigkeiten in einem ausgewachfenen Ge-

5. Abfchnitt.

2. Hauptstück. hirne dessen Vorrath von *materiellen Ideen* nennen, so habe ich nichts dawider; nur vergesse man nicht, dafs blofse Fähigkeit an sich etwas *Unsinnliches* ist, und nur, wenn sie durch irgend eine Ursache in Ausübung gesetzt worden, durch ihre Folgen kennbar wird, und dafs es daher ungereimt ist, unter diesen materiellen Ideen fortdauernde Bewegungen, bildliche Darstellungen der Gegenstände oder auch Eindrücke überhaupt sich zu gedenken, oder gar vollends so weit zu gehen, und die Verschiedenheit der feinsten Seelenkräfte, der Neigungen und Temperamente, nach den in die Sinne fallenden Beschaffenheiten des Gehirns, nach seiner Gröfse oder Kleinheit, Trockenheit oder Feuchtheit, nach der Härte oder Weichheit seiner Fasern u. s. w. bestimmen zu wollen. — Nach meiner schon öfters erwähnten Theorie findet überhaupt kein Gehirneindruck bey den sinnlichen Empfindungen Statt; indem das Wesen dieser nicht in einem bis ins Gehirn fortgepflanten Stofse der äufsern Gegenstände, sondern blofs darin besteht, dafs die

anhaltende Thätigkeit des Gehirns, den Ner- 5. Abschnitt.
venſaft abzuſondern und in die Nervenkanäle fortzuſtoſsen, durch die Zuſammendrückung oder Verengerung eines dieſer Kanäle vermittelſt der Berührung eines äuſsern Gegenſtandes, gehemmt, unterbrochen oder erſchwert wird; ſo wie von Seiten der Seele die Empfindungsvorſtellung nichts anders iſt, als die Wahrnehmung dieſer Hemmung, Unterbrechung oder Erſchwerniſs der ausübenden Gehirnthätigkeit. Da nun im Grunde dies alles auf einen körperlichen Widerſtand hinausläuft, der dem Gehirn in ſeinem Beſtreben geleiſtet wird; ſo muſs allerdings dadurch irgend eine körperliche Veränderung in demſelben hervorgebracht werden, die zwar mit dem äuſsern Eindruck verſchwindet, in Anſehung deren aber das Gehirn eine Fertigkeit erlangt, d. i. eine Fähigkeit, bey wiederholten Eindrücken von derſelben Art dem Widerſtande leichter nachzugeben, und die Veränderung mit weniger Schwierigkeit anzunehmen. — Bey den Erinnerungsideen gehabter Empfindungen, bey den Vorſtellungen

1. Hauptstück. der Phantasie erweckt die Seele wahrscheinlich diejenigen Veränderungen im Gehirne, welche sonst der wirklich empfundene Widerstand in demselben erregt hat, nur verschieden in Ansehung des Grades der Stärke. Was hingegen die reinen Anschauungen, oder die vernünftigen Vorstellungen, welche ganz und gar nicht sinnlicher Herkunft sind, betrift: so weiss ich mir freylich keinen bestimmten Begrif von der Art zu machen, *wie* sie im Gehirn eine Veränderung hervorbringen; aber *dass* sie irgend eine hervorbringen, dafür bürgt mir die Verbindung zwischen Seele und Körper, so wie die Analogie von der allgemeinen Natur aller Kräfte dafür, dass das Gehirn in Ansehung dieser Veränderung durch die Wiederholung gleichfalls eine Fertigkeit erlangt. — Also nichts von Eindrücken, von lebendigen Bewegungen, von Spuren, welche im Gehirn von den gehabten Veränderungen zurückbleiben, und irgend einem äussern sinnlichen Wesen, am wenigsten aber der von allen sinnlichen Organen entblössten Seele, *sinnlich* anschaubar seyn können.

Diese Vorstellungsart von den *materiellen* *Ideen* scheint mir, so wie ihre Quelle, mein System von der Empfindung und Bewegung, von nicht unfruchtbaren Folgen zu seyn, so wenig ich auch bemerkt, dass Physiologen auf dasselbe Rücksicht genommen haben; und ich muss den von meinen Lesern, für den die genauere Prüfung dieser Lehre einiges Interesse hat, auf meinen *Brief an Zimmermann* verweisen *).

5. Abschnitt.

*) Ich sehe mit nicht wenig geschmeichelter Eigenliebe, dass Herr *Platner* diese meine Meynung von den materiellen Ideen, (dass sie nehmlich bloss in erworbenen Fertigkeiten des Gehirns bestehen), welche ich schon in der ersten Ausgabe gegenwärtiger Schrift 1786 äusserte, in seiner *Neuen Anthropologie* 1790 mit so vieler Wärme sich zu Nutzen macht, und dadurch von der in seinen früheren Schriften durchaus herrschenden, in der That sehr mechanischen Vorstellungsart von den materiellen Ideen zurückgekommen ist. Ueberall in dem ganzen Werke sind ihm nun *materielle Ideen* und *Bewegfertigkeiten* gleichbedeutende Wörter, und in verschiedenen Stellen sagt er ausdrücklich, *dass die materiellen Ideen nichts anders sind als Bewegfertigkeiten, mittelst welcher die ehemaligen Bewegungen der Gehirnfibern wieder erneuert werden.* Gleichwohl thut es mir leid, nirgends zu finden, dass er sich über das Wesen der Fertigkeit überhaupt, und der im gegenwärtigen Falle besonders, einigermassen deutlich erklärt hätte; auch scheint er mir noch immer

2. Hauptstück.

Ich kehre nun zurück. Der Grund dieser irrigen Vorstellungen von der Gegenwart gehabter Ideen in der Seele und in dem Gehirne liegt offenbar darin, daſs man den oben erwähnten Unterschied zwischen den Grundeigenschaften und den abgeleiteten aus den Augen setzte, und daher die an sich unerforschliche Wirkungsart zwischen Körper und Seele sich *so* verständlich zu ma-

den Begrif der Fertigkeit nicht in dem reinsten Sinne zu nehmen: sonst könnte er unmöglich den materiellen Ideen bestimmte Direktionen zueignen, und aus deren Entgegensetzung §. 595. die Unmöglichkeit sich etwas Widersprechendes zu denken, herleiten. *Fertigkeit* und *Richtung*, welche heterogene Begriffe! — sonst könnte er unmöglich §. 588. u. s. f. die reinsten Operationen und Zustände der Seele, als Glauben, Zweifeln, Ueberzeugung, Furcht, Hoffnung, Fröhlichkeit, Betrübniſs, u. s. w. aus der Beschaffenheit der materiellen Ideen und der Stärke oder Schwäche der Hirnmasse so bestimmt herleiten; könnte z. B. unmöglich §. 589. sagen: „*Ueberzeugung des Gefühls von historischen und philosophischen Vorstellungen, wird in dem Maaſse geschwind bewirkt, in welchem die Ursachen vorhanden sind, welche der materiellen Idee der Vorstellungen jene Bestimmtheit und Festigkeit bloſs durch einen gewissen Grad der physischen Stärke ertheilen können*". *Festigkeit* der *Fertigkeit*, welche heterogene Zusammenstellung! Endlich könnte er sonst unmöglich §. 283. mit Herrn *Unzer*, der auch von Bewegfertigkeiten spricht, aus denselben die Erschei-

chen suchte, dass man von Seiten dieser eine wahre Fortpflanzung ihrer Vorstellungen ins Gehirn durch eine reelle Verwandlung derselben in Gehirneindrücke, und umgekehrt, von Seiten des Körpers einen wirklichen Uebergang der bildlichen Abdrücke von den äussern Gegenständen in das Gehirn, und von diesem wieder in die Seele sich dachte, so, dass man, gleich wie jene unter dem Namen *materieller*

5. Abschnitt.

nungen herleiten, dass *nach dem Tode eines Thiers, nicht bloss in den thierischen sondern auch in den willkührlichen Muskeln noch Bewegungen Statt haben können*, und hinzusetzen: *man könne, um die Aufgabe von der Möglichkeit dieser Erscheinung zu lösen, nichts natürlicheres wünschen.* Man erwäge nur, dass *Fertigkeit* bloss ein abgezogener Begrif ist, der die grössere Leichtigkeit bedeutet, vermöge deren eine Bewegung aus einer geringern wirkenden Ursache entstehen kann, wobey immer das Daseyn einer wirkenden Ursache vorausgesetzt wird. Wie kann aber die Leichtigkeit der Wirkung als ihre Ursache angesehen werden? Man sieht, dass Herr *Platner*, wie Herr *Unzer*, sich unter der *Fertigkeit* immer ein wirkliches in dem Körper vorhandenes thätiges Principium denkt, wovon ich mir freylich keinen Begrif machen kann, so wenig wie, unter dieser Voraussetzung, von der Natürlichkeit der Auflösung jener Aufgabe; denn die Hauptfrage bleibt im Grunde doch unbeantwortet: welches ist die nach dem Tode zurückbleibende Kraft, die schon in einem geringen Grade fähig ist, die Bewegung in den Muskeln zu erregen?

2. Haupt-stück.

Ideen bekannt sind, diesen die nicht unschicklichere Benennung *idealischer Abdrücke* beylegen könnte. Daher konnte man von *diesen* den anklebenden körperlichen Ursprung nicht ganz entfernen, und bildete sich eine Art von räumlichem Aufhalten der Ideen in der Seele; so wie man bey *jenen* das ursprüngliche Geistige unvermerkt mit unterschieben, und die Möglichkeit einer *ideellen Gegenwart* körperlicher Eindrücke im Gehirne sich denken muss, wenn man anders mit dem geringsten Grade von Wahrscheinlichkeit den beständigen Aufenthalt einer solchen fast unendlichen Menge von Empfindungen und Vorstellungen, als ein ganzes Menschenleben in sich fasst, in demselben behaupten will. Bey dieser irrigen Meynung liegt, wie man nach genauer Erwägung sieht, vorzüglich dieses zum Grunde, dass, wenn durch die gegenwärtigen Einwirkungen äusserer Gegenstände, oder durch das Erinnern vergangener Wirkungen, Vorstellungen entstehen sollen, die im Gehirne entstehenden oder aufbehaltenen Eindrücke in die Seele bildlich übergehen, oder, welches

einer-

einerley ist, von ihr angeschauet, und dann zu Vorstellungen umgeschaffen werden; *) und dass, wenn im umgekehrten Falle, auf die willkührlichen Vorstellungen der Seele eine Bewegung im Körper entstehen soll, dieselben in das Gehirn sich fortpflanzen, und da in solche anschaubare Formen übergehen müssen, welche entsprechende Abdrücke von der abgezweckten Bewegung ausmachen; indem, ohne dieses, die Seele sich in der Folge an

5. Abschnitt.

*) Planer und deutlicher kann man diese auffallende Meynung nicht ausdrücken, als es einst Herr *Platner* in der oben erwähnten Dissertation that, wovon er freylich wohl allem Vermuthen nach größtentheils zurückgekommen seyn wird. Um sich einer gehabten Vorstellung wieder zu erinnern, muss die Seele, seiner damaligen Idee nach, das ganze Gehirnmark durchlaufen und so lange suchen, bis sie das Zeichen der verlangten Vorstellung auffindet. Hier ist die ganze Stelle. „§. XXI. *Dum in memoriam revocare conamur ideam vel perceptionem, quae nos fugit, variae nobis in mentem redeunt repraesentationes, quam longe diversae ab illa quam desideramus. Animus porro ut reperiat hanc ideam, infinitam rerum multitudinem secum repetit, ordinesque idearum perlustrat. In quo labore, si per aliquod tempus occupatus fuit, sponte nec interdum nobis inopinatis, sese offert illa idea, quam quaerebamus. Quis itaque non intelligit, mentem, in hoc exemplo, totam cerebri medullam quasi peragrare, omnesque ideas mate-*

2. Hauptstück. diese Bewegung und die dabey gehabte Vorstellung nicht wieder erinnern könnte.

Am auffallendsten ist die Schwierigkeit, zu welcher der erwähnte Irrthum führt, bey der Untersuchung über die sinnlichen Vorstellungen. Es ist aus den Gesetzen der Physik bekannt, dass die Sichtbarkeit der Gegenstände auf das Abprallen der auf sie fallenden oder auf das Ausfliessen ihrer eigenthümlichen Strahlen und deren Berührung der Netzhaut

riales vel notas attente perlustrare? quo eam tandem reperiat, quae desideratur, atque recognoscat. e. g. Nomen quaero illius Anatomici, qui vasa lymphatica valuulosa primus descripserit. Hoc teneo, illum fuisse magnum Anatomicum. Eorum itaque imprimis nomina animo mecum recognosco, qui Anatome prae ceteris incaluerunt: Ruyschii, Lancisii, Diembroeckii, Magneti, Cowperi, Nuckii, Pecquetii nomina in mentem redeunt. Nondum tamen repeto Anatomicos, quotquot cognouerim: ita tandem non potest aliter fieri, quin veniam ad Fabricium ab Aquapendente. Qua de re a vero propius existimo, animum in hujus nominis reperiendi necessitate, relictis ceteris impressionibus, quibus alia nomina insigniantur, Anatomicorum praesertim nomina, quocunque demum modo in medulla denotata perlustrare, donec ad illud tandem accedat, quod desideret."

beruhet; desgleichen, dafs aus dem Grade der Lebhaftigkeit, mit welchem diefe Berührung gefchieht, aus dem Grade der Brechung, welche die Strahlen erleiden, aus der Gröfse des Raumes, welchen die beyden äufserften Strahlen des Gegenftandes auf der Netzhaut einfchliefsen, und aus den verfchiedenen Verhältniffen der Strahlenwirkungen auf diefer Haut, die Vorftellungen von Gröfse, Figur, Farbe, Stellung und Entfernung des Gegenftandes entftehen. Die Erfahrung lehrt ferner, dafs von jedem Gegenftande der gefehen wird, auf der Netzhaut der Abdruck eines ihm ähnlichen Bildes fich findet, nur mit dem umgekehrten Verhältniffe in Anfehung der Stellung, fo, dafs die rechte Seite des Gegenftandes im Abdrucke zur linken, die linke zur rechten, das Obere unten und das Untere oben erfcheint. — Wie es nun zugehet, dafs ein äufserer Gegenftand, deffen Vorftellung doch nur vermittelft des Netzhautbildes in die Seele gebracht wird, dennoch von diefer ganz anders als eben diefes Bild vorgeftellt wird? wie es zugehet,

5. Abfchnitt.

2. Hauptstück.

dafs wir einen Baum mit den Blättern nach oben und mit der Wurzel nach unten erblikken, da doch deffen Bild auf der Netzhaut umgekehrt erfcheint? Dies ift eine Aufgabe, deren Auflöfung verfchiedene Weltweife für ziemlich fchwierig halten. *Elliot* *) glaubt, dafs von den, feiner Meynung nach, korrefpondirenden Fibern diejenigen, die in beyden Augen auf der rechten Seite liegen, in dem Gehirne zufammen kommen, und fich in dem kleinen Gehirmark linker Hand, fo wie die von der linken Seite der Augen rechter Hand, endigen; desgleichen die untern und obern Fibern der Netzhaut beyder Augen in die entgegengefetzten Punkte der markichten Schenkel des kleinen Gehirns laufen, fo, dafs fie fich kreuzen und eine umgekehrte Lage erhalten; und Herr *Platner* **), der zwar diefe *Elliotfche* Hypothefe als auf zu groben Begriffen von den materiellen Ideen gegründet anfieht, hält dennoch die *Berkleyifche* Erklärung des geraden Sehens bey der Verkehrtheit des Augen-

*) *Phyfiologifche Betrachtungen über die Sinne.* S. 4.

**) *N. A.* §. 385.

bildes, aus dem Zusammenhang der Gefühls- 5. Abschnitt. vorstellung mit den Vorstellungen des Gesichts, für die wahrscheinlichste. Das Verkehrtsehen muss ihm doch also eine schwierige Erscheinung seyn, wenn er glaubt, dass es einer so gekünstelten Erklärung, oder nur einer Erklärung überhaupt bedarf *)! Selbst ein *Reimarus* wusste sich nicht anders herauszuhelfen, als durch die Annahme einer uns angebornen Fertigkeit, einer eingepflanzten Richtung der Sehekraft auf einen bestimmten Gegenstand die Strahlen zurück in den Ort ihres Ausflusses zu setzen **); ja, es ist noch nicht lange, dass eine berühmte Akademie es der Mühe nicht unwerth hielt, die Auflösung jener Aufgabe für einen ansehnlichen Preis öffentlich zu fordern und sogar durch *entscheidende Versuche* wissen zu wollen, ob

*) Auch dieses bestätigt meine obige Behauptung, dass Herr *Platner* noch immer den Begrif von der Fertigkeit nicht in dem reinsten Sinne nimmt, da er die Aehnlichkeit des Eindruckes mit dem äussern Gegenstande als so wichtig für die Vorstellung der Seele ansieht.

**) *Ueber die thierischen Kunsttriebe.*

1. Hauptstück.

es sich mit diesem Verkehrtsehen bey den Thieren eben so wie bey dem Menschen verhalte!

Und doch beruhet diese ganze *scheinbare* Schwierigkeit, (denn im Grunde ist sie keine, da die Begriffe von Stellung und Lage eines Gegenstandes bloss Verhältnissbegriffe in Beziehung auf andere sichtbare Gegenstände sind, und folglich das Verhältniss doch immer dasselbe bleibt, sobald die Stellung und die Lage aller umgekehrt erscheinen), bloss auf dem unrichtigen Begrif von dem Uebergange der körperlichen Wirkung in die Seele. Das Bild der Netzhaut verursacht freylich eine von dem Urbilde verschiedene Sensation in Ansehung der Stellung der Theile: was bey dem einen oben oder rechts erscheint, erscheint bey dem andern unten oder links, und so umgekehrt; aber um diese verschiedenen Sensationen gegen einander zu vergleichen, ist es nothwendig, dass beyde gleichartig gemacht, so zu sagen unter einerley Nenner gebracht werden; d. i. man muss beyde Bilder in so fern betrachten, als sie ihre Wir-

kung auf einerley Organ, wieder auf den Sinn des Gesichts, äußern. Wenn beyde Bilder wieder *gesehen* werden, ihre Strahlen wieder auf eine Netzhaut fließen, so erscheinen beyder Stellungen entgegengesetzt; und wie dieses geschieht, ist aus der den Strahlen eigenthümlichen Richtung leicht zu erklären. Gesetzt aber, daß beyde Bilder auf zwey verschiedene ungleichartige Organe wirken, so könnte zwischen ihnen, als völlig ungleichartigen Gegenständen, in Ansehung ihrer Wirkung so wenig eine Vergleichung, ein Uebereinkommen oder eine Entgegensetzung bestimmt werden, als zwischen der rothen Farbe und dem süßen Geschmacke, dem Violengeruche und dem Gefühle einer Näße. Und wenn vollends eins von den Bildern eine körperliche Wirkung auf ein Organ äußerte, und das andere gar auf keinen körperlichen Gegenstand wirkte, sondern *unmittelbar* eine Veränderung in dem Vorstellungsvermögen verursachte, so könnte eine Vergleichung unter ihren Wirkungen um desto weniger Statt finden, da die Heterogenität zwischen

5. Abschnitt.

2. Hauptstück. körperlicher Veränderung und Vorstellung weit gröfser ist, als die zwischen den Empfindungen verschiedener Sinne. — Die erwähnte Erscheinung also, dass wir uns einen äufsern Gegenstand in einer andern Lage vorstellen, als dessen Bild auf unserm Netzhäutchen hat, kann nur in dem Falle für uns schwer einzusehen seyn, wenn man sich dieses Bild wieder als ein für unsere Seele *sichtbares Bild* gedenkt, wenn man glaubt, dass dessen Strahlen sich in ihr wieder bis auf ein Netzhäutchen fortpflanzen, nach denen wir uns den äufsern Gegenstand vorstellen. Da aber beym Sehen das Bild auf der Netzhaut das letzte in der Reihe körperlicher Wirkungen ist, und nicht von der Seele wieder *gesehen* wird, sondern in dieselbe eine mit allem Körperlichen ganz heterogene Veränderung, eine *Vorstellung*, hervorbringt; so sind offenbar dessen Wirkung und die Wirkung des äufsern Gegenstandes, das Netzhautbild selbst, unter einander nicht der mindesten Vergleichung fähig. — Es bleibt uns also freylich unbegreiflich, wie eine körper-

liche Abbildung auf der Netzhaut so etwas Fremdartiges wie *Vorstellung* wirken kann; aber es ist eine zwiefache Ungereimtheit, etwas an sich Unbegreifliches durch eine weit unbegreiflichere Erklärung begreiflich machen zu wollen. Und im Grunde ist die Unbegreiflichkeit in dem gegenwärtigen Falle nichts besonderes: es ist die allgemeine, die sich überhaupt bey allen sinnlichen Vorstellungen findet; denn läfst es sich wohl klärer einsehen, wie der Stofs eines so oder anders gebrochenen Strahls auf die Netzhaut die Vorstellung von rother oder grüner Farbe, wie Stöfse auf die Wärzchen der Schneiderschen Haut Vorstellungen vom Geruche hervorbringen? — Es ist also in der That auffallend, dafs man gerade hier bey der Vorstellung von der Lage und Stellung eines Gegenstandes die ewigen Schranken menschlicher Erkenntnifs übersieht, und, indem man es versucht einen Fufs über die Gränze zu setzen, sich über dies aufstofsende Hindernifs wundert, das doch aus unzähligen andern Fällen schon bekannt seyn müfste!

5. Abschnitt.

2. Hauptstück.

Und eben diese irrige Meynung von dem Uebergange der Nervenwirkung in die Seele scheint offenbar in unserm Falle der Grund von der falschen Erklärungsart der Erscheinungen des Schwindels zu seyn; denn, kann die Seele keine Vorstellung von den äussern Körpern und ihren Veränderungen haben, ausser indem sie deren Abdrücke im Gehirne oder Nervensafte *anschauet*, in ihnen *liest*: so müssen nothwendig von diesen Körpern und ihren *wirklichen* Veränderungen treue Abbildungen im Gehirne sich befinden; und wenn in der Seele dennoch Vorstellungen von äussern körperlichen Veränderungen entstehen, die äusserlich nicht wirklich vorhanden sind, so müssen aus innern Ursachen Abdrücke dieser Veränderungen im Gehirn entstanden seyn, Nachbilder ohne Urbilder, welche die Seele anschauet, und alsdann ausser sich zu den Gegenständen hinüberträgt. Wenn also Körper in gewissen Bewegungen erscheinen, so müssen im Gehirne, oder vielmehr in den Lebensgeistern, dieselben Bewegungen gegenwärtig seyn; und wenn wirklich ruhende

Körper in Kreisbewegung erſcheinen, ſo muſs aus irgend einer Urſache eine gleiche Kreisbewegung in den Lebensgeiſtern vorgehen, die von der Seele angeſchauet, und fälſchlich als wirklich in den äuſsern Körpern vorgeſtellt wird.

5. Abſchnitt.

Bey genauer Erwägung aber ſieht man, daſs hier zwiſchen den Kraftäuſserungen des Körpers und der Seele gar keine Analogie Statt findet; und wir mögen in Anſehung der nächſten unmittelbarſten Verbindung der Seele mit dem Körper noch ſo mechaniſchſubtil ſchwärmen; mögen mit Herrn *Platner* *) einer Qinteſſenz des Nervenſafts Feinheit und Adel und nähere Verwandtſchaft mit dem Seelenweſen ertheilen, um ſie zum *geiſtigen Organ* der Seele zu erheben, in welches ſie *allzunächſt* wirkt, von welchem ſie *allzunächſt* Vorſtellungen erhält, mit welchem ſie von Anfang der Schöpfung her vereinigt war und es immer bleiben wird: der eigentliche Uebergang der Wirkungen der einen Art in die Wirkungen der andern wird von uns doch nie ein-

*) *N. A.* B. I. Abſchn. VIII. IX.

2. Hauptstück. gesehen werden können, indem die Erfahrung uns in Ansehung dieses Punkts gänzlich ununterrichtet läſst, und die Vernunft hierüber nichts bestimmen kann, so wie sie es nie im Stande ist, wo jene ihr nicht die ersten Data dazu an die Hand giebt. Die Erfahrung lehrt uns die mannichfaltigen Veränderungen, welche die äuſsern Gegenstände in unserm Körper hervorbringen, und die Vernunft bringt aus der Vergleichung derselben unter einander gewisse bestimmte allgemeine Gesetze heraus. Eben dies thut sie von Seiten der Seele aus der Beobachtung ihrer Kräfte und der Art ihres Verhaltens unter verschiedenen Umständen. Die Erfahrung lehrt, daſs auf gewisse Veränderungen in dem Körper gewisse Veränderungen in der Seele entstehen, und so umgekehrt. Die Vernunft kann nun durch die analogische Vergleichung der körperlichen Veränderungen, aus den völlig bekannten die Seelenveränderungen der zum Theil unbekannten, und wiederum aus den völlig bekannten Seelenveränderungen die körperlichen Folgen der nicht ganz bekannten im

voraus bestimmen. Wenn auf die körperliche Wirkung *a.* die Veränderung *c.* in der Seele entstehet, und *b.* mit *a.* einerley oder ihr ähnlich ist; so können wir von *b.* eben dieselbe Veränderung *c.* oder eine ähnliche erwarten: Aber immer kann dieser Schluss nur unter gleichartigen Wirkungen gelten, von einer Seelenwirkung auf die andere, von einer körperlichen auf die andere; keinesweges aber unter ungleichartigen; das ist: es läſst sich nicht von einer unbekannten körperlichen Wirkung eine ihr im mindesten ähnliche Folge in der Seele, oder umgekehrt, im voraus bestimmen, indem hier zwischen Grund und Folge schlechterdings keine Analogie zu denken ist. Mann kann daher z. B. aus dem Anblick eines rauhen oder stachlichten Körpers, wenn man einen ähnlichen schon einmal durch das Gefühl empfunden hat, die Vorstellung, die er beym Anfühlen in der Seele hervorbringen wird, wohl vermuthen; keinesweges aber, wenn wir diese Vorstellung nicht schon irgend einmal durch das Gefühl gehabt haben: so wie der Blinde aus allen

5. Abschnitt.

2. Haupt-stück. Beſchreibungen der Strahlen ſich dennoch keinen Begrif von den Vorſtellungen machen kann, die ſie erregen, wenn ſie auf die Netzhaut ſtoſsen; da zwiſchen der Vorſtellung des Stechens oder Reibens und des Eindruckes einer Spitze oder rauhen Oberfläche, zwiſchen der Vorſtellung einer Farbe und des Druckes einer feinen Materie auf den ausgeſpannten Sehenerven nicht die geringſte Aehnlichkeit Statt findet. — Und nun genug von dieſer pſychologiſchen Subtilität, die man mir, wie ich hoffe, zu gut halten wird, da ſie mir zu wichtig war, als daſs ich ihre Gränze hätte vorübergehen können, ohne eine kleine Streiferey in ihr Gebiet zu machen. Zudem können diejenigen, denen Unterſuchungen dieſer Art nicht behagen, dieſe füglich ganz überſchlagen, ohne am Zuſammenhange des Vortrages etwas zu verlieren.

SECHSTER ABSCHNITT.

Erklärung des Symptoms, daſs ruhende Gegenſtände beym Schwindel ſo erſcheinen als wären ſie in einer Kreisbewegung — Die Seele verwechſelt unter gewiſſen Umſtänden die verſchiedenen Urſachen einer Wirkung — desgleichen Veränderungen die von innern Urſachen entſtanden ſind mit Wirkungen äuſserer Gegenſtände — Daraus erklärbare pſychologiſche Erſcheinungen.

Ich kehre nunmehr zurück zu der Erklärung der Symptomen, welche dem Schwindel eigen ſind. Die Vorſtellung der ruhigen Gegenſtände, als wenn ſie in einer Kreisbewegung wären, ſcheint mir bloſs von einer Falſchheit im Urtheilen herzurühren, welche bey Unterſcheidung der Einbildungen von den ſinnlichen Empfindungen überall in der Seele häufig vorkommt. Es iſt etwas ſehr Gewöhnliches, daſs ſie die Wirkung *einer* Empfindung für die Wirkung einer *andern* hält,

6. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

wenn diese ihr bekannter als jene ist; und man kann es fast als einen allgemeinen Satz annehmen, dass, wenn Vorstellungen die Folgen zweyer verschiedenen Ursachen seyn können, die Seele immer geneigt ist, sie derjenigen zuzuschreiben, die am öftesten vorkommt, oder deren Vorstellung wenigstens ihr am geläufigsten ist. Darauf beruhen, wie aus der Psychologie bekannt ist, alle Arten von Sinnentrug. Wenn wir zwischen zwey über einander geschlagenen Fingern, dem Mittelfinger und dem Zeigefinger, eine Kugel wälzen, so entsteht in der Seele die Vorstellung von der Gegenwart zweyer Kugeln; und die Ursache kann keine andere seyn, als die, dass hier zwey entgegengesetzte Seiten, die rechte des Mittel- und die linke des Zeigefingers, zu gleicher Zeit afficirt werden, und ein Gefühl verursachen, dessen die Seele nur bey der wirklichen Gegenwart zweyer Kugeln gewohnt ist. — Der Mond und die Sterne erscheinen uns durch das beste Fernglas zwar grösser, aber nie, so wie andere Gegenstände, um so näher, ob wir gleich

überall

6. Abschnitt.

überall in unsern Gesichtsurtheilen die Entfernung aus der Gröfse bestimmen, indem beyde durch ein und eben dasselbe Merkmal (den Winkel welchen die äufsersten Strahlen auf der Netzhaut machen) kennbar sind. Und die Ursache ist wahrscheinlich die: dafs wir aus Erfahrung wissen, jenes Gestirn behalte in Ansehung unserer Entfernung seinen Standpunkt immer, und rücke uns so wenig näher, wie wir ihm. Die Seele nimmt daher die Wirkung des erkünstelten gröfseren Winkels seiner Strahlen auf der Netzhaut eher für die Folge seiner Gröfse, als seiner Nahheit; bey den andern Gegenständen auf der Erdfläche hingegen ist ihr die Vorstellung von der Veränderung der Entfernung zwischen ihnen und uns sehr geläufig: sie können uns, und wir ihnen, alle Augenblick näher kommen, und die Seele beurtheilt also deren gröfsern Winkel als eine Wirkung ihrer Annäherung. Sie erscheinen daher durch das Fernglas nicht gröfser, aber näher. — Die scheinbare Gröfse des Mondes, wenn er am Horizont ist, die scheinbare Entfernung der

2. Hauptstück.

kleinen und wenig beleuchteten Dinge, der ſcheinbare Ort der in einem dichtern oder dünnern Medium geſehenen Gegenſtände, und die unzähligen übrigen Scheinarten, deren die Künſtler ſich ſo häufig bedienen, um unſere Sinne mit Vorſatz zu täuſchen, beruhen bloſs darauf, daſs mit dieſen Dingen gewiſſe Umſtände in Verbindung ſtehen, welche der Seele als Wirkungen einer ſolchen wirklichen Gröſse, Entfernung, Richtung, u. ſ. w. bekannt ſind, ob ſie gleich in den gegenwärtigen Fällen aus andern Quellen ihren Urſprung haben. — Noch gewöhnlicher aber iſt es der Seele, daſs ſie Veränderungen, die durch ihre eigene Thätigkeit oder durch innere körperliche Veränderungen in ihr entſtehen, zu äuſsern Gegenſtänden hinüberträgt, und ſie für Eindrücke hält, die von wirklich gegenwärtigen äuſsern Körpern in ihr hervorgebracht werden, wenn ſie nicht durch andere wahre ſinnliche Eindrücke von dieſem Irrthume überführt wird; denn alle Veränderungen in der Seele, aus welcher Urſache ſie auch entſtehen, aus den Eindrü-

cken äuſserer Gegenſtände, aus innern körperlichen Bewegungen oder aus willkührlicher Thätigkeit, ſind immer nichts anders als Vorſtellungen; und es kann jede ſinnliche Vorſtellung aus allen drey Urſachen entſpringen. Ein gegenwärtiges Stück Scharlach erregt die Vorſtellung der rothen Farbe; eben dies thut zuweilen die Wallung des Bluts und deſſen Zufluſs nach dem Kopfe, desgleichen die willkührliche Anwendung der Einbildungskraft; und die Seele unterſcheidet dieſen verſchiedenen Urſprung bloſs durch den verſchiedenen Grad von Lebhaftigkeit, welchen die Vorſtellung hat, oder durch Hülfe der übrigen Sinne, welche die wirkliche Gegenwart der äuſsern Dinge beſtätigen oder nicht. Sobald der Seele dieſe Unterſcheidungszeichen fehlen; ſobald eine ihr urſprüngliche oder durch innere körperliche Veränderungen in ihr entſtandene Vorſtellung einen hohen Grad von Lebhaftigkeit hat, und die übrigen Sinne ſie hierüber ununterrichtet laſſen: ſo iſt ſie immer geneigt, dieſelbe für eine Folge von der Einwirkung äuſserer Ge-

6. Abſchnitt.

2. Hauptstück. genstände, und daher für wirkliche Empfindung zu halten, indem dieser Ursprung der Vorstellungen ihr am häufigsten vorkommt. Daher die Realisirung der Vorstellungen im Traume, da ihre Lebhabftigkeit, wegen Mangel an wirklichen sinnlichen Eindrücken, ungeschwächt bleibt; daher die *Visionen*, in denen die angestrengte Aufmerksamkeit auf eine Einbildung ihre Lebhaftigkeit bis zur Verdunkelung der sinnlichen Eindrücke verstärkt; daher endlich die Phantasieen bey körperlicher Unordnung in Fiebern verschiedener Arten, wo durch eine Anhäufung des Blutes, oder durch gewisse Reize im Gehirne, die Nerven dieses oder jenes Organs so verändert werden, daſs sie innere Vorstellungen desselben mit der Lebhaftigkeit wirklicher Empfindungen in der Seele erwecken.

Nun bestehet, nach meiner obigen Auseinandersetzung, der Schwindel in einer zu schnellen Folge der Vorstellungen auf einander. Diese kann, wie wir nachher sehen werden, entweder ursprünglich in der Seele entstehen und die Veränderung im Gehirne, die

schnelle Bewegung des Nervensaftes, zur Folge haben; oder auch von Seiten des Körpers ihren Ursprung nehmen, und aus der beförderten Bewegung des Nervensaftes entspringen. Und im letztern Falle kann diese schnellere Bewegung wiederum so wohl aus innern Widernatürlichkeiten des Körpers als durch die wirklichen Einwirkungen äusserer Gegenstände entstehen, deren Gegenwart schnell auf einander folgt. Da aber dieses letzte, die wirklich schnell auf einander folgende Wirkung äusserer Gegenstände, allerdings am häufigsten vorkommt; so ist die Seele auch geneigt, diese als die allgemeine Ursache jeder zu geschwinden Folge von Vorstellungen die in ihr entsteht, anzusehen, und sie überall als äusserlich wirklich sich zu gedenken; d. i. sobald in der Seele die Vorstellungen, aus welcher Ursache es auch sey, in einer widernatürlich kurzen Weile auf einander folgen, so entwirft sie sich das Bild der Gegenstände, die gerade zu der Zeit ihre Organe afficiren, nicht als fortwährend, sondern als schnell auf einander folgend.

6. Abschnitt.

2. Hauptſtück.

Die auf einander folgenden äuſsern Wirkungen entſtehen ferner entweder aus den Thätigkeiten verſchiedener mit einander abwechſelnden Gegenſtände, oder aus der Thätigkeit eines und eben deſſelben Gegenſtandes, der bloſs zu wiederholtenmalen ſeine Kraft erneuert. Im erſtern Falle entſteht in der Seele die Vorſtellung einer unbeſtimmten auf einander folgenden Mannichfaltigkeit; im letztern Falle, die Vorſtellung eines einzigen Gegenſtandes, der mit jedem Augenblicke verſchwindet und in dem darauf folgenden mit ſeiner Wirkung wieder zum Vorſchein kommt. Dieſes kann aber nicht anders Statt finden, als wenn der Gegenſtand beſtändig ſeinen Ort verändert, in Bewegung iſt, und zwar in einer ſolchen, daſs mit jedem Augenblick ſein Eindruck vollendet wird, und unmittelbar darauf wieder anfängt; ein Umſtand, der keiner Art von Bewegung eigen iſt, auſser derjenigen die im Kreiſe um das Organ ſelbſt geſchieht, da bey jeder andern Richtung, die ein ſich bewegender Körper nimmt, ſeine Wirkung auf das Auge niemals

plötzlich abgebrochen und wieder erneuert wird, sondern durch dessen Näherung oder Entfernung allmählich zu- oder abnimmt. Entsteht nun zu einer Zeit, da kein äusserer Gegenstand auf das Gesicht wirkt, z. B. bey verschlossenen Augen, aus innern Ursachen ein Schwindel, d. i. wird die Zeitfolge der Vorstellungen in der Seele widernatürlich beschleunigt; so entstehet in ihr die Empfindung einer wirbelnden Bewegung, ohne dass sie sich der sich bewegenden Gegenstände klar bewusst ist: eine Empfindung, die man gewöhnlich durch *Verwirrung*, *Beneblung* ausdrückt. Ist aber das Gesichtsorgan gerade auf einen Gegenstand gerichtet, so hört dessen Eindruck auf permanent zu scheinen, und erregt in der Seele die Vorstellung der beständigen Wiederholung dieses Eindruckes, und muss sich selbst also ihr in einer Kreisbewegung darstellen.

6. Abschnitt.

SIEBENTER ABSCHNITT.

Erklärung des S a u ſ e n s *als Symptom des Schwindels — Urſachen, warum die Seele den zu ſchnellen Fortgang der Vorſtellungen leichter für eine Folge von ſichtbaren als von hörbaren Eindrücken hält — Erklärung des Doppeltſehens und der Erſcheinung falſcher Farben beym Schwindel. — Urſachen, warum der Sinnentrug bey der zu ſchnellen Folge der Ideen ſich nur auf die höheren Sinne erſtreckt — Verſchiedenheit der Erinnerungsfähigkeit in Anſehung der Vorſtellungen verſchiedener Sinne — Dieſe beruhet auf dem verſchiedenen Intereſſe dieſer Vorſtellungen — Erklärung einer pſychologiſchen Erſcheinung.*

2. Hauptſtück.

Was bey den ſichtbaren Gegenſtänden *Ortveränderung*, *Bewegung* iſt, iſt bey den hörbaren *Zeitveränderung*, eine Reihe auf einander folgender Schälle; und die Kreisbewegung dort, iſt hier öftere Wiederholung eines und deſſelben Schalles, die, wenn ſie widernatürlich ſchnell bey ſehr kleiner Weile geſchieht, und wenn die Schälle an ſich nicht ſehr klingend und vernehmlich ſind, die Em-

pfindung eines dumpfen Geräufches in der Seele erregt, das unter dem Namen des *Saufens*, *Sumfens* oder *Braufens* bekannt ift. Die Seele gelangt, ohne wirkliche Gegenwart äufserer Schälle, blofs durch innere Urfachen des Schwindels, zu der Vorftellung des Braufens auf eben dem Wege, auf welchem fie zu der Vorftellung der Kreisbewegung gelangt, nehmlich vermöge ihrer Geneigtheit überhaupt, lebhafte Vorftellungen vielmehr gewohnten äufsern Einwirkungen, als innern Urfachen zuzufchreiben, und daher auch die vermehrte Schnelligkeit der Vorftellungen den fchnellen Eindrücken auf die äufseren Organe zuzueignen. Aber freylich hält fie dieselben leichter für eine Folge von fichtbaren, als von hörbaren Eindrücken; und zwar; *erftlich*, weil überhaupt Bewegungen häufiger in der Natur vorkommen, als Schälle, und befonders Kreisbewegungen der Gegenftände häufiger, als fchnelle Wiederholungen einerley Schalles, und der Seele der Uebergang zu folchen Erfcheinungen, die fich am öfteften ereignen und ihr am ge-

7. Abfchnitt.

2. Hauptstück.

wöhnlichsten sind, leichter wird, als zu seltenen und ihr weniger gewöhnlichen. *Zweytens*, weil, wie ich oben erwähnt habe, in Ansehung des Schalles die *natürliche Weile* an sich kürzer ist, und die hörbaren Vorstellungen an sich schneller auf einander folgen, ohne dass sie in Verwirrung gerathen, und ohne dass die Seele in ihrer Thätigkeit einige Unbehaglichkeit bemerkt. Wenn nun während des Schwindels die Vorstellungen auf eine gewaltsame Weise fortgerissen werden, und die Seele sich in einem widernatürlichen Zustande fühlt, so ist es sehr begreiflich, dass sie diesen vorzüglich von solchen äussern Veränderungen herleitet, durch deren schnelle Folge ihre natürliche Weile am leichtesten in Unordnung gesetzt wird, und bey welcher sie am meisten einen Zwang in ihrer Kraftäusserung spürt, wie dieses bey den sichtbaren Veränderungen der Fall ist. Endlich *drittens*, macht die Unterstützung, welche die Sinne einander leisten, hier einen wichtigen Unterschied. Es ist weit gewöhnlicher, dass die Gegenstände, die einen Schall von

ſich geben, zugleich geſehen, als daſs diejenigen, die ſich bewegen, zugleich gehört werden. Da nun jeder Trug in Anſehung eines Gegenſtandes deſto leichter Statt findet, von je wenigern Nebenſinnen dieſer Gegenſtand zugleich erkannt und unterſucht werden kann; ſo muſs es auch der Seele leichter werden, ſich Bewegungen, als Schälle, vorzuſtellen, wo keine ſind, indem bey dieſen der Irrthum dadurch einigermaſsen aufgehoben wird, daſs kein ſichtbarer Gegenſtand wahrzunehmen iſt, welcher dieſe Schälle hervorbringt, bey jenen hingegen nichts iſt, was die Seele auf den Trug in ihrer Vorſtellung aufmerkſam machen kann. Nur dann, wenn der Fortgang der Vorſtellungen *übermäſsig* geſchwind wird, ſo, daſs er ſelbſt die natürliche Schnelligkeit der Gehörvorſtellungen übertrift, ſo, daſs das Geſicht die Gegenſtände nicht mehr deutlich unterſcheiden kann, d. i. wenn der Schwindel einen ſehr hohen Grad erlangt hat; ſo kann der Betrug in der Seele ſich ſelbſt bis auf das Gehör erſtrecken, und eine falſche Vorſtellung des Schalles, als

7. Abſchnitt.

2. Hauptstuck.

ein *Braufen*, in ihr entftehen. Daher rechnen *Boerhaave* und alle übrige Beobachter, die Empfindung des Saufens nicht zu den erften Zufällen des Schwindels, fondern zu denen, welche fich dann ereignen, wenn er fchon bis zu einem anfehnlichen Grade geftiegen ift, und bereits Verdunklung des Gefichts, Ekel, Erbrechen, u. f. w. da find.

Das *Doppeltfehen* der Gegenftände ift wahrfcheinlicher Weife eine Folge von der unordentlichen Bewegung des Nervenfaftes. Es ift ausgemacht, dafs die einfache Erfcheinung eines Gegenftandes, der mit beyden Augen gefehen wird, blofs von der gleichen Wirkung, welche er auf beyde Organe macht, abhängt, indem es ein allgemeines Gefetz bey der Seele überhaupt ift, dafs völlig gleiche Senfationen in einander übergehen und eine einzige ganze darftellen, woher es denn auch kommt, dafs man einen Gegenftand in der That zwiefach fieht, fo bald man die Axe eines Auges vorfetzlich verfchiebt, und dadurch die Senfationen in beyden Augen verfchieden macht. Nun kann es nicht

fehlen, dafs nicht, bey der grofsen Schnellig- keit der Vorftellungen und der damit verbundenen übereilten Bewegung des Nervenfaftes, deffen Einflufs in die beyden Sehenerven einigermafsen auf eine ungleichmäfsige Weife gefchieht; es müffen folglich die Eindrücke, welche beyde von den Gegenftänden erhalten, oder vielmehr, nach meiner anderwärts aus einander gefetzten Theorie der Empfindung *), der Widerftand, den beyde diefen Eindrücken leiften, und die dadurch entftehenden Senfationen verfchieden feyn, und das Doppeltfehen nothwendig zur Folge haben.

7. Abfchnitt.

Die falfche Erfcheinung der Farben hingegen läfst fich, bey unferer eingefchränkten Kenntnifs von der Natur derfelben überhaupt, fchwerer erklären. Vielleicht ift fie eine mechanifche Folge von der zu fchnellen Bewegung des Nervenfaftes, wodurch den Sehenerven eine Modifikation ertheilt wird, die fie gewönlich von diefen vorgeftellten Farben, der bläulichen und grünen, erhalten;

*) *Briefe an Aerzte*, fünfter Brief.

2. Hauptstück.

vielleicht ist sie das Resultat verschiedener Farben, welche in der Vorstellung der schnellen Folge ihrer Gegenstände vermischt werden, wie denn in der That bey der schnellen Kreisbewegung verschiedenfarbiger Gegenstände, die Erscheinung einer einzigen vermischten, die oft einer regenbogenichten ähnlich ist, entsteht; vielleicht — Doch wie gesagt, die Lehre von den Farben ist mit zu vieler Dunkelheit umgeben, als dass ich es wagen sollte, hierüber etwas Bestimmtes vorzubringen.

Die Ursachen, warum beym schnellen Fortgange der Vorstellungen aus innern Veränderungen der Sinnentrug sich gerade auf das Gesicht und das Gehör, und niemals auf einen der übrigen Sinne erstreckt, sind sehr leicht einzusehen, wenn man bedenkt: dass die Eindrücke der niedern Sinne in der Natur selten oder gar nicht mit Schnelligkeit auf einander folgen, und dass die Seele ihrer minder gewohnt ist, und daher nicht mit Leichtigkeit zu ihnen übergehet; dass ferner, wie ich schon oben erwähnt habe, selbst die einzelnen Eindrücke des Geschmacks, Geruchs

und Gefühls von der Seele mit Schwierigkeit gefafst werden. Wenn daher verfchiedene Arten derfelben fchnell auf einander folgen, fo gehen fie in einen einzigen vermifchten Eindruck über, und die Seele erhält keine Vorftellung einer folgenden Mannichfaltigkeit, fondern einer einzigen aus allen diefen Eindrücken vermifchten Senfation; fo machen z. B. das Süfse, Saure, Bittere, Herbe, wenn fie gefchwind auf einander folgen, keine Reihe fchnell abwechfelnder Eindrücke in der Seele, fondern einen aus allen vieren zufammen gefetzten; (welches auch vom Geruche und Gefühle gilt;) und dafs endlich das Erinnerungs- fo wie das Einbildungsvermögen überhaupt in Anfehung der Gegenftände höherer Sinne weit ftärker und lebhafter ift, als in Anfehung der Gegenftände der niedern Sinne. Wir können uns mit weit mehr Leichtigkeit und Lebhaftigkeit einmal empfundene Farben und Töne wieder in der Erinnerng vorftellen, als empfundene Gerüche, Gefühle und Gefchmacksarten. Wir erinnern uns oft mit der gröfsten Klarheit, die der wirklichen Empfin-

7. Abfchnitt.

2. Hauptstück.

dung nur wenig nachgiebt, gesehener Gegenstände oder gehörter Melodien aus unserer frühesten Jugend; aber niemand kann sich den Geruch einer Viole, den Geschmack der Säure oder das Nagende eines Schmerzes, so oft er sie auch in seinem Leben empfunden hat, in seinem Gedächtnisse oder in seiner Einbildung mit einem Grade der Klarheit hervorrufen, welcher der wirklichen Empfindung nur im mindesten nahe käme. Der grofse philosophische Arzt *Cullen* macht die richtige Bemerkung, dafs wir nie Geruchssensationen träumen; und wenn ich mich nicht irre, so gilt eben diefs von der Geschmacksempfindung. Wenn die Einbildung uns im Schlafe an die köstlichste Tafel setzt, so erregt sie in uns doch nie die lebhafte Geschmacksvorstellung irgend eines Gerichts, so wie sie uns Bilder vorzeigt, oder Töne vernehmen läfst. — Es ist also sehr natürlich, dafs, wenn die Seele einmal innere Veränderungen auf eine trügliche Weise äufseren Empfindungen zuschreibt, sie sich leichter solche vorstellt, deren Erinnerung und Vorbildung ihr ohnediefs geläufiger sind, als solche,

solche, die sie bey der grössten Anstrengung auf keine klare Weise in sich erwecken kann.

7. Abschnitt.

Worauf übrigens diese Verschiedenheit des Erinnerungs- und Bildungsvermögens bey den verschiedenen Sinnenarten eigentlich beruhet, ist eine Untersuchung, die nicht hieher gehört. Wahrscheinlicher Weise rührt sie von der verschiedenen Verbindung her, in welcher die Empfindungen mit andern Vorstellungen stehen. Es ist aus der Psychologie bekannt, dass das Erinnerungs-, so wie das Bildungsgeschäft von dem Gesetze der Association abhängt. Mit je mehreren Vorstellungen eine Empfindung in Verbindung steht, desto interessanter ist sie, und desto leichter wird sie in der Seele wieder hervorgerufen, indem es alsdann eine grössere Menge Ideenreihen giebt, durch welche sie auf dieselbe geleitet wird. Eben so wird durch diese Menge Nebenideen die Vorstellung der Empfindung mit stärkerem Nachdruck und grösserer Lebhaftigkeit der Seele vergegenwärtigt. So ist es z. B. eine bekannte Erfahrung, dass wir, besonders Mannspersonen, unser

2. Hauptstück. eigenes Gesicht sehr wenig kennen, ob wir es gleich zuverlässig öfter vermittelst des Spiegels gesehen haben, als das Gesicht anderer Menschen, das zuweilen nach einem einmaligen Anblick nie aus unserer Einbildung verschwindet. Die Ursache ist, weil dieses uns nie ein lediges Anschauen gewährt, sondern immer mit einer Menge deutlicher oder dunkler Vergleichungen und physiognomischer Urtheile über Charakter, Gesinnungen, Geistesfähigkeiten, u. s. w. in der Seele verbunden ist. Diese verstärken den Eindruck, und sind in der Folge eben so viele Mittel, den Gegenstand von neuem leicht und lebhaft vorzubilden. Dem Anblick unsers eigenen Gesichtes hingegen fehlen alle diese Nebenverbindungen; wir stellen bey demselben weder Vergleichungen noch Reflexionen über unser Inneres an; das Bild schwebt ganz isolirt in der Seele, und verschwindet mit dem Eindrucke. Unter Frauenzimmern, denen ihr Gesicht ein wichtiges Studium ist, das alle ihre Seelenkräfte in Beschäftigung setzt, findet man daher in der

That viele, die es sich bis auf den sanftesten Bug, bis auf das kleinste Fältchen lebhaft vorstellen können. — Nun sind die Gegenstände der höheren Sinne überhaupt weit interessanter, als die Gegenstände der niedrigen. Jedes Bild oder jedes Tonganze ist mit einer Menge Nebenvorstellungen wesentlich verbunden; es werden dadurch Gemüthsbewegungen, Urtheile und Vergleichungen in der Seele rege gemacht, die, so oft sie in der Seele von neuem entstehen, dieselbe auf jene Vorstellungen zurückführen. Hingegen sind die Geschmacks-, Geruchs-, und Gefühls-Sensationen von allen wichtigen Nebenvorstellungen ganz entblößt, und nur mit solchen verbunden, mit denen sie in einem schwachen Verhältnisse stehen, im Verhältnisse der Zeit oder des Orts, welche sie überdieß wegen ihrer eigenen Stärke, mit der sie auf die Seele wirken, und sie ganz einnehmen, in einem merklichen Grade verdunkeln. Es fehlt also der Seele, sobald diese Empfindungen vorüber sind, an den erheblichsten Hülfsmitteln, auf deren Vorstellung geleitet zu werden.

7. Abschnitt.

ACHTER ABSCHNITT.

Erklärung des Erbrechens, Ekels, der Furcht zu fallen, des wirklichen Fallens und der übrigen Symptome des Schwindels.

1. Hauptstück.

Das *Erbrechen* und dessen Vorgänger, der *Ekel*, ist, wie ich bereits bey einer andern Gelegenheit auseinander gesetzt habe *), eine Folge von dem Missverhältnisse zwischen der Thätigkeit der länglichten, cirkelförmigen und schiefen Muskelfasern des Magens. Die regelmässige oder unregelmässige Thätigkeit dieser Fasern hängt aber, so wie die Thätigkeit der Muskeln überhaupt, von den mit ihnen verbundenen Nerven und der Bewegung des Saftes in denselben ab. Daher sind Ekel und Erbrechen so gewöhnliche Zufälle bey den so genannten Nervenkrankheiten aller Art, wo bald durch einen Reiz, bald

*) *Briefe an Aerzte, erster Brief.*

8. Abschnitt.

durch Krämpfe, bald durch Schwäche die Bewegung des Nervensaftes unordentlich, und dessen Einfluss in verschiedene Theile des Körpers unregelmäsig geschieht. Wenn nun bey der zu schnellen Folge von Vorstellungen, wie es beym Schwindel der Fall ist, die Absonderung des Nervensaftes im Gehirne gleichfalls beschleunigt wird; so muss dessen Einfluss in die Nerven übereilt, und natürlicher Weise dessen verhältnismäsige Verbreitung in den verschiedenen Theilen, worauf der Wohlstand der ganzen körperlichen Oekonomie vorzüglich beruhet, unterbrochen werden. Dass aber diese Unordnung ihre nachtheilige Wirkungen eher auf den Magen, als auf die übrigen Theile des Körpers äusert, kann niemanden auffallen, dem aus pathologischen Erscheinungen die vorzügliche Uebereinstimmung (*Consensus*) zwischen dem Magen und dem Gehirne bekannt ist. Der Ekel und das Erbrechen bey Kopfwunden, und die widernatürlichen Gehirnzufälle bey übeler Beschaffenheit des Magens, sind Dinge, welche die tägliche Erfahrung lehrt.

2. Haupt-stück.

Eben diesem Missverhältnisse in dem Einflusse der Lebensgeister ist auch die Furcht zu fallen und das wirkliche Fallen beym Schwindel zuzuschreiben. Wir erhalten uns aufrecht bloss durch das Gleichgewicht, in welchem die Gegenwirkungen der antigonistischen Muskeln sich befinden, oder in welches wir sie willkührlich zu setzen suchen. Sobald aber die Wirkung des einen Gegenmuskels im Verhältniss mit dem andern widernatürlich verstärkt oder geschwächt wird; so wird das Gleichgewicht aufgehoben, und der Körper muss auf der Seite fallen, wo die Thätigkeit am geringsten ist. Dieses Gleichgewicht hängt aber von dem verhältnissmässigen Einflusse des Nervensaftes in die Antigonisten ab, und muss folglich unterbrochen werden, sobald dieser gestört wird. Da nun bey dem Schwindel die Absonderung des Nervensaftes mit übereilter Schnelligkeit geschieht, so muss dessen Einfluss, so wie in alle Theile überhaupt, auch in diejenigen Muskeln, die zur Aufrechthaltung des Körpers dienen, unregelmässig geschehen, und nachdem er bald in den einen

bald in den andern dieser sich entgegengesetz- 8. Abschnitt.
ten Muskeln stärker oder schwächer ist, muss der Schwerpunkt bald auf diese bald auf jene Seite hinausweichen, der ganze Körper in ein Wanken gerathen, die Furcht zu fallen entstehen, und, wenn die Abweichungen des Schwerpunkts sehr groſs sind, oder sehr schnell auf einander folgen, ein wirkliches Fallen erfolgen *).

S 4

*) Ich finde in einer Hallischen Dissertation (*Vertiginis genesin publ. defend. E. C. Eichner* 1758) eine Erklärung dieser Erscheinung, der es ganz und gar nicht an Scharfsinn fehlt. Hier ist sie: §. V. *Illud jam exponendum restat, undenam sub hac rotatione voluntaria metus lapsus oriatur, imo praesertim in debilioribus, si per longius tempus eandem continuarint, ipse lapsus sequatur. Quod mihi quidem inde contingere videtur, quia sub circulari hoc motu, axis visionis, ad objecta opposita visibilia continuatus, vix in eodem semper plano horizontali movetur; sed nunc magis versus terram inclinatur, nunc vero magis elevatur, ita ut distantia extremi puncti axis, versus objecta producti, a terra versus hanc quidem regionem major sit, versus illam vero minor. Cumque anima hujus motus oculi sui, quo visionis axis jam deprimitur, jam elevatur, ob attentionem ad objecta, sibi non sit conscia: hinc denuo fallitur, ut sibi persuadeat, planum, in quo corpus per circulum incedit, hic elevatum, illic vero depressum esse; vel, quod idem est, corpus incedere in plano inclinato.*

2. Hauptstück.

Man muſs aber auch den Umſtand in Erwägung ziehen, daſs auſser dem aufgehobenen Gleichgewichte, der Nervenſaft, ſo wie alle übrige Säfte, durch die zu häufige Abſonderung vermindert und endlich erſchöpft wird;

Quoniam vero legem illam, per longam experientiam, probe novit, quod in plano inclinato corpus incedere, vel eidem inſiſtere non poſſit in recto ad planum iſtud ſitu, quia tunc centrum gravitatis non intra pedes caderet, adeoque corpus in terram procideret; ſed quod incedere debeat in ſitu, ad planum inclinatum, obliquo, ut centrum gravitatis intra pedes retineatur: hinc, quia corpus plano inclinato, adeoque centrum gravitatis alterius pedis extremitati cuidam tantum inſiſtere credit, transferre hoc centrum conatur in medium intra pedes ſpatium, ut corpus ſufficienter ſuffulciatur; quo ipſo tamen revera centrum hoc extra baſin, quam pedes conſtituunt, transfertur, ut adeo corpus vacillet, imo tamdem concidat. — Freylich iſt es ſchade, daſs dieſe Erklärung nur alsdann Statt findet, wenn der Schwindel von einer wirklichen Kreisbewegung des Körpers entſteht; da aber dieſelbe Erſcheinung bey jeder Art Schwindel, auch wenn er von innern Urſachen herkommt, und der Körper völlig in Ruhe iſt, ſich ereignet: ſo ſieht man wohl, daſs dieſe Erklärung nicht hinreicht, ſondern daſs man ſie weiter hinauf in dem Abſonderungsgeſchäfte des Nervenſaftes ſelbſt ſuchen muſs. — Uebrigens ſcheinen mir auch die beyden Anmerkungen, die der V. hinzufügt, wichtig genug, hier angeführt zu werden: *Schol.* 1. *Praeterea facile quivis intelliget, effectus voluntariae hujus rotationis, ſenſationem ſcilicet illam gravativam in capite,*

und da auf dem Vorrath desselben das ganze Empfindungs- und Bewegungsgeschäft beruhet, so muss aus dessen Mangel so wohl eine Schwäche in den Muskeln entstehen, wodurch sie

perceptionem rotationis perdurantem et vacillationem differre pro diversis circumstantiis, sub quibus motus hicce instituitur; v. g. pro majore minoreve illius, qui in gyrum vertitur, robore; pro celeritate motus, et magnitudine diametri istius circuli, qui incedendo describitur. Quo celerior enim iste est motus, et in quo arctioribus fit limitibus, seu quo minor circulus describitur; eo plures in oculo breviori tempore pinguntur imagines, eo celerius quaevis radiorum incidentium actiones sese excipiunt, eo minus distincte quaelibet in retinae fibrillis, earumque spiritibus, a radiis facta impressio propagari potest, eo confusiores in anima oriuntur ideae, adeoque eo major atque gravior hujus rotationis est effectus. — Schol. 2. Num fortasse et illud ad ingratam sensationem et vacillationem corporis sub rotatione et post eandem aliquid confert, quod aequilibrium virium motricium tollatur? Siquidem alter pes majorem, alter vero minorem circulum describit, adeoque in motu prioris plures, posterioris vero pauciores vires spiritusque consumuntur, quod alias sub consueto motu corporis voluntario fieri non solet. Num et major sub rotatione humorum fit affluxus? Spirituum affluxus ad retinam utique major esse debet. Num vero etiam aliae partes nervosae simul irritantur, quae tactui tantum inserviunt, et majorem humorum affluxum versus anteriorem capitis partem invitare possent?

2. Haupt-stück.

zur Unterſtützung der Laſt des Körpers unfähig werden, als auch eine Unthätigkeit in den ſinnlichen Werkzeugen, ferner eine gänzliche Verdunkelung des Geſichts, der Verluſt der übrigen Sinne, des Bewuſstſeyns, zuweilen auch Ohnmacht und Schlagfluſs.

DRITTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Entwickelung der allgemeinen Eintheilung der Krankheitsursachen in wirkende, prädisponirende, nächste und gelegentliche — Eintheilung der gelegentlichen in wirkende und disponirende — Eintheilung der Krankheiten in verschiedene Klassen nach der verschiedenen Beschaffenheit ihrer gelegentlichen Ursachen, in wie fern sie innere oder äussere sind — Wichtigkeit dieser Eintheilung in Absicht auf die verschiedene Behandlungsart der Krankheiten, und auf die Erklärung ihrer Erscheinungen — Bestätigendes Beyspiel von den Pocken.

Ich habe bisher das Wesen und die Zufälle des Schwindels aus einander gesetzt, und gehe nun zu der Untersuchung seiner Ursachen; einer Untersuchung, die überall in dem Geschäfte des Arztes bey weitem das wichtigste ausmacht. Aber man erlaube mir, zum Be-

1. Abschnitt.

3. Hauptstück. huf einiger folgenden nicht ganz unerheblichen Betrachtungen, eine allgemeine Eintheilung der Krankheitsursachen überhaupt in diesem Abschnitte voranzuschicken.

Jede Veränderung in der Körper-, so wie in der Geisterwelt, setzt zwey nothwendige Bedingungen voraus: die Gegenwart einer *Thätigkeit*, und die Gegenwart eines *Leidens*; d. i. einer Kraft, welche den Gegenstand aus seinem vorigen Zustand in einen andern versetzt, und einer Fähigkeit des Gegenstandes, in diesen neuen Zustand übergehen zu können. Dieselbe Kraft welche im Wachse einen Eindruck hervorbringt, kann es nicht in einem Steine, weil diesem die Fähigkeit zur Annahme der Wirkung, nehmlich die Weichheit, fehlt. Es muss also bey jeder Veränderung eine *Thätigkeits*- und eine *Empfänglichkeitsursache*, eine *causa activitatis* und eine *causa receptivitatis*, vorhanden seyn.

Eben diess gilt von jeder widernatürlichen Veränderung des menschlichen Körpers. Es muss bey jeder Krankheit eine Ursache gegenwärtig seyn, welche den Körper in den

widernatürlichen Zustand setzt, und eine andere, welche ihn zu der Annahme desselben fähig macht. Ohne jene bleibt er in seiner natürlichen Verfassung, und ohne diese ist jene ohne Wirkung. So ist z. B. derselbe Grad von Umlauf und Druck des Blutes in den Lungen, der bey einem Menschen ein Blutspeyen erregt, nicht im Stande, aus jedem andern gefäſsigen Theile des Körpers von mehr Dichtheit und Festigkeit, oder aus den Lungen jedes andern Menschen, einen Blutfluſs hervorzubringen. Es muſs in den Lungen eine Anlage dazu, eine verhältniſsmäſsige Schwäche in ihren Gefäſsen seyn, welche sie fähig macht, dem Drucke nachzugeben, und sie zwingt, dem andringenden Blute durch Erweiterung ihrer Mündungen oder durch Zerreiſsung ihrer Stämme freyen Lauf zu lassen. So theilen sich contagiöse Krankheiten nicht allen Menschen ohne Ausnahme mit, sondern nur denjenigen, bei denen Mischung und Beschaffenheit der Säfte die Aufnahme des Giftes begünstigen. Daher ist das Leiden von epidemischen Seuchen nicht all-

3. Hauptstück.

gemein; daher mißräth das Einimpfen der Pocken öfters.

Diese beyden erwähnten Ursachen sind in den Schulen unter den Namen *wirkender* (*causa efficiens*) und *vorbereitender* (*causa praedisponens*) bekannt. Jene ist die *Thätigkeits-*, diese, die *Empfänglichkeitsursache*; und beyden zusammen giebt man die Benennung der *nächsten Ursache*, (*causa proxima morbi*).

Da aber diese nächste Ursache selbst wieder ihre Ursache hat, so setzt die vollständigere Vernunftgemäßheit des Heilgeschäfts noch die Kenntniß derselben bey dem Arzte voraus, damit er im Falle, wenn eine von beyden nächsten Ursachen im Körper vorhanden ist, das Hinzustoßen der andern, und folglich den Ausbruch der Krankheit, verhindern, und im Falle, daß beyde bereits gegenwärtig sind, dasjenige wegräumen könne, was ihre Wirkung unterhält und die Krankheit immerfort vergrößert.

Nun sieht man leicht, daß diese Ursachsursachen wieder ihre Ursachen, und diese wieder die ihrigen, und so immer weiter haben

müssen. Man nennt daher diese ganze herauf- steigende Reihe von Ursachen schlechtweg *entfernte Ursachen* (*causae remotae*). Nur derjenigen, welche der nächsten *unmittelbar* vorhergehet und gewöhnlich die Aufmerksamkeit des Arztes am meisten erfordert, hat man die besondere Benennung *gelegentliche Ursache* (*causa occasionalis*) beygelegt. Es versteht sich nun von selbst, dass, da die nächste Ursache aus einer wirkenden und einer prädisponirenden zusammengesetzt ist, es auch eine zwiefache gelegentliche geben muss; eine *gelegentliche wirkende* und eine *gelegentliche prädisponirende*. So ist, um mein voriges Beyspiel zu behalten, bey dem Blutspeyen die nächste wirkende Ursache ein zu starker Druck des Blutes auf die Lungengefässe. Die Ursache dieses Druckes kann ein zu heftiger Blutumlauf seyn; dieser kann wieder von fieberhaften Bewegungen, diese von angehäuften Unreinigkeiten in den ersten Wegen, diese von geschwächter Verdauungskraft u. s. w. abhangen, welche zusammen die Reihe der entfernten wirkenden Ursachen ausma-

3. Hauptstück.

chen, unter denen der zu ſtarke Druck des Blutes die *gelegentliche wirkende* iſt. Eben ſo iſt die diſponirende Urſache dieſer Krankheit eine nach Verhältniſs zu groſse Schwäche der Lungengefäſse. Dieſe kann eine Folge von der allgemeinen Schwäche der feſten Theile, dieſe von der zu ſtarken Ausdehnung ihrer Faſern, dieſe von angehäuften Feuchtigkeiten, dieſe von unterdrückten Ausleerungen, dieſe von Krämpfen u. ſ. w. ſeyn. In dieſer Reihe entfernter diſponirender Urſachen iſt die Schwäche der Lungengefäſse die *gelegentliche diſponirende.*

Dieſe Eintheilung führt mich auf die Betrachtung einer Verſchiedenheit unter den Krankheitsurſachen, die, wegen ihres wichtigen Einfluſſes auf die vernünftige Kurart, in der Aithiologie nicht unbemerkt bleiben ſollte, ſo wenig ihrer auch in den Lehrbüchern beſonders Erwähnung geſchieht. Ich meyne die Verſchiedenheit in Anſehung der Gegenwart dieſer Urſachen, innerhalb oder auſserhalb des Körpers.

So

So viel ist gewiss, die *nächste Ursache*, die wirkende sowohl als die disponirende, muss beständig innerhalb des Körpers seyn, indem die Veränderungen, aus welchen beyde bestehen, nothwendig unmittelbar den Körper betreffen müssen, wenn die durch sie entstehende Krankheit sich als Erscheinung darbieten soll.

I. Abschnitt.

Was hingegen die *gelegentlichen Ursachen*, die wirkende so wie die disponirende, betrift; so können entweder beyde in der Beschaffenheit des Körpers selbst gegründet, und folglich *innerliche*, oder Folgen von äussern Veränderungen und daher *äusserliche* seyn. Es kann aber auch die wirkende eine *innere* und die disponirende eine *äussere*, oder auch umgekehrt, jene eine *äussere*, und diese eine *innere* seyn. Dies macht den Grund aus, die Krankheiten, nach der Verschiedenheit ihrer gelegentlichen Ursachen, in vier verschiedene Klassen einzutheilen.

Der sogenannte *Marasmus des Alters*, oder diejenige Krankheit, welche natürlicherweise dem zeitigen Ende des menschlichen Lebens

3. Hauptstück.

unmittelbar vorhergehet, gehört zu der ersten Klasse, deren beyde gelegentliche Ursachen *innere* sind. Unsere festen Theile sind dem allgemeinen Gesetze aller Körper unterworfen, durch die anhaltende Bewegung und Reibung allmählig abgenutzt zu werden. Die Feuchtigkeit zwischen ihren Bestandtheilen verfliegt; dadurch müssen diese näher zusammenrücken, die Gefäſse steif, unbiegsam und folglich zur Bewegung und zum Fortriebe der in ihnen enthaltenen Säfte untauglich werden. Da aber von diesen der Wohlstand und die Fortdauer unserer ganzen Maschine abhängt; so ist es leicht begreiflich, daſs die Funktionen aller Art sich immer mehr und mehr verschlimmern und die Lebenskräfte überhaupt abnehmen müssen. Hier ist die ganze gelegentliche Ursache keine Folge einer auſserkörperlichen Veränderung, sondern sie entstehet von der nothwendigen Einrichtung unsers Körpers: und zwar die *wirkende* von der Thätigkeit der flüſsigen Theile, welche durch ihre anhaltende Wirkung auf die festen sie endlich abreiben und widernatürlich verän-

dem; die *disponirende* aber, von der allgemeinen Eigenschaft der festen, durch anhaltende Wirkung und Gegenwirkung ihre natürliche Fähigkeit zu verlieren. — Dahin gehören auch, außer dem eigentlichen Marasmus, alle diejenige Zufälle, denen das hohe Alter ausgesetzt ist, als z. B. Schlagflüsse, Lähmungen, Ohnmachten, Schlafsucht, Schlaflosigkeit, u. s. w. Diese pflegen öfters ohne irgend eine äußsere Veranlassung bloss als eine Folge der natürlichen vom Alter unzertrennlichen Schwäche sich einzufinden. — Zu dieser ersten Klasse kann man ferner den größsten Theil derjenigen Krankheiten zählen, die, zufolge der innern Einrichtung der Maschine, mit der Abänderung der Jahre, mit der Verschiedenheit des Geschlechts und des Temperaments nothwendig verknüpft sind; wir z. B. die Schmerzen der Kinder beym Zahnen, die Zufälle bey dem Ausbruche und dem Aufhören der monatlichen Reinigung, die Geburtswehen, u. s. w. Diese, obgleich ein allzuheftiger Grad derselben allerdings eine äußsere gelegentliche Ursache voraussetzt,

3. Hauptstück.

welche die *nächste* dieses stärkern Grades in dem Körper hervorbringt, gehören dennoch in eingeschränkterem Maasse zu den nothwendigen Veränderungen, denen der Körper vermöge seines Baues und der Beschaffenheit seiner Theile unterworfen seyn muss; wiewohl sie doch unstreitig, selbst im geringsten Grade, insofern sie immer mit Schmerzen oder unvollständiger Ausübung der Funktionen verbunden sind, für Krankheiten gehalten werden müssen.

Die *zweyte Klasse*, wo beyde gelegentliche Ursachen *äussere* sind, begreift die häufigsten und gefährlichsten Krankheiten unter sich. Aber da gewöhnlich die Gegenwart der nächsten *disponirenden* Ursache im Körper der Zeit nach für früher, als die Gegenwart der nächsten *wirkenden* (welche gleichsam in einem Augenblick durch ihr Hinzukommen die Krankheit hervorbringt) gehalten wird: so nehmen die Aerzte zwar gemeiniglich insofern auf *jene* Rücksicht, als sie sich eine längere oder kürzere Zeit vor *dieser* in dem Körper befunden, indem die Schwierigkeit

ſie zu heben mit dieſem Umſtande offenbar in einem genauen Verhältniſſe ſtehet; weniger aber auf die Art ihres Urſprunges, in wie fern er ein *innerlicher* oder ein *äuſserlicher*, d. h. in wie fern die gelegentliche diſponirende Urſache ſelbſt eine innere oder eine äuſsere iſt. Und dennoch iſt auch dieſe Rückſicht zur Kenntniſs der verſchiedenen Arten Krankheiten zu behandlen, der gründlichen und der palliativen, öfters von vieler Erheblichkeit. Denn der weſentliche Unterſchied beyder beruhet, wie ich in der Folge zeigen werde, lediglich auf der mehr oder minder gründlichen Wegräumung der nächſten Urſache, und es iſt in die Augen fallend, daſs dieſe keine geringe Abänderung leiden muſs, nachdem die gelegentliche, wirkende ſo wohl als diſponirende, bloſs eine äuſsere, oder eine innere iſt. — Ein Beyſpiel von dieſer Klaſſe Krankheiten kann wieder das Blutſpeyen geben, wenn nehmlich deſſen diſponirende Urſache (die Schwäche der Lungen) weder eine angeborne abſolute, noch eine relative im Verhältniſs mit dem hinzugekom-

3. Hauptstück.

menen verſtärkten Blutumlauf iſt, ſondern wenn durch irgend eine äuſsere Urſache, z. B. das Einathmen einer unelaſtiſchen Luft oder ſchädlicher Dünſte, die Lungen und ihre Gefäſse eine abſolute Schwäche bekommen haben, wodurch ſie unvermögend geworden ſind, dem durch äuſsere Urſachen vermehrten Antriebe des Blutes Widerſtand zu leiſten, und demſelben, ſobald er ſich einfindet, nachgeben müſſen.

Es iſt leicht einzuſehen, daſs in den meiſten Fällen, welche zu dieſer Klaſſe gehören, die diſponirende Urſache ſchon vorher, ehe noch die wirkende hinzukommt, ſelbſt als eine eigene *wirkende* einer andern Krankheit in dem Körper gegenwärtig ſeyn muſs. So muſs z. B. in dem oben erwähnten Falle die abſolute Schwäche der Lungen, wenn gleich noch kein verſtärkter Antrieb des Blutes vorhanden iſt der eine Zerreiſsung ihrer Gefäſse hervorbringt, für ſich andere widernatürliche Zufälle erregen, die unter dem Namen anderer Krankheiten erſcheinen. Denn iſt anders der natürliche Zufluſs des Blutes nach

diesen Theilen, nachdem diese absolute Schwäche in ihnen entstand, unverändert geblieben; so kann es nicht fehlen, es müssen Kurzathmigkeit und Engbrüstigkeit sich einfinden, es müssen nothwendig, da die Lungen nicht genugsam gegenwirken können, Verstopfungen in den Gefäsen entstehen, die nachher dem freyen Durchgange des Blutes Hindernisse in den Weg legen. Gesetzt aber, dass zu gleicher Zeit der natürliche Hinfluss des Blutes nach diesen Theilen verhältnissmässig abgenommen hat, so wird er, wenn nicht zugleich die Menge des Blutes im Ganzen vermindert worden, nach einem andern Orte desto stärker seyn müssen, und daselbst entweder widernatürliche Ausleerungen oder Stockungen in den Gefäsen, Entzündungen, Geschwülste u. s. w. hervorbringen. Und so verhält es sich fast überall, sobald die disponirende Ursache von aussen entstehet. Sie mag auf einmal in einem merklichen Grade entspringen oder allmählig bis zu einer ansehnlichen Höhe heranwachsen: so muss sie selbst die wirkende Ursache solcher Krankheiten

1. Abschnitt.

3. Haupt-stück. werden, deren disponirende Ursache bereits im Körper vorhanden war. Es ist unmöglich, daſs, sobald das Gleichgewicht zwischen Wirkung und Gegenwirkung, Bewegung und Ruhe, Anhäufungen und Ausleerungen im menschlichen Körper von einer Seite aufgehoben wird, in der ganzen Maschine keine Unordnung entstehen sollte.

Zu der *dritten* Klasse gehören diejenigen Krankheiten, deren *gelegentliche wirkende* Ursache zwar eine äuſsere, aber von *der* Art oder in *dem* Grade ist, daſs sie, um wirksam seyn zu können, keine besondere widernatürliche Anlage im Körper, sondern bloſs seine natürliche Beschaffenheit als disponirende Ursache voraussetzt, und daher ihre Wirkung ohne Unterschied in jedem menschlichen Körper hervorbringt. Dahin gehören alle äuſserliche gewaltsame Verletzungen. Diese laufen alle auf die Trennung des Stätigen hinaus, und erfordern daher keine andere Disposition, als die Gegenwart der Stätigkeit und die Fähigkeit getrennt zu werden, beydes Eigenschaften, welche die Theile des

menſchlichen Körpers, um ihre beſtimmte Funktionen gehörig verrichten zu können, nothwendig beſitzen müſſen. Von der Art ſind ebenfalls die Krankheiten, welche durch die Wirkung corroſiver Körper in dem Magen und den Gedärmen entſtehen. Es iſt zu dem Geſchäfte dieſer Theile unumgänglich nothwendig, daſs ſie durchaus mit einer empfindſamen Nervenhaut bekleidet ſind; ſie beſitzen daher eine natürliche innere Diſpoſition, von ätzenden Körpern angegriffen zu werden und allen Folgen unterworfen zu ſeyn, welche ein heftiger Reiz ſolcher empfindlichen Theile nach ſich ziehen muſs. Dahin gehören ferner die epidemiſchen Krankheiten, welche von einem anſteckenden Miasma, zu deſſen Aufnahme die Säfte aller Menſchen ſchon von Natur diſponirt ſind, abhangen, und wider welche daher die Abhaltung der wirkenden Urſache, nehmlich der Anſteckung, das einzige Vorbauungsmittel iſt.

I. Abſchnitt.

Ich mag aber nicht ſo verſtanden werden, als behauptete ich: bey dieſer Klaſſe von Krankheiten ſey die beſondere Diſpoſition

3. Hauptstück. einzelner Menfchen von gar keinem Einfluffe; diefs wäre wider alle Wahrfcheinlichkeit und Erfahrung, indem die Difpofition, welche die wirkende Urfache begünftigt, zwar eine natürliche Befchaffenheit des Körpers, aber doch dem Grade nach bey verfchiedenen Menfchen einer grofsen Verfchiedenheit fähig ift. Es müffen alfo bey ihnen auch die Folgen einer und derfelben wirkenden Urfache in Anfehung der Heftigkeit fehr verfchieden feyn. So kann z. B. ein leichter Druck von aufsen bey einem Menfchen, der mit feften Fafern und guten Säften verfehen ift, bisweilen nur einen geringen Schmerz, und bey einem andern von mürben feften Theilen und fcorbutifcher Leibesbefchaffenheit Gefchwülfte, Austretungen und Blutflüffe verurfachen. Auch die Zufälle epidemifcher fauler Krankheiten find bey denen heftiger, und mit gefährlichern Umftänden verbunden, deren Säfte ohnediefs fchon eine Neigung zur Fäulnifs haben. Der Charakter diefer Klaffe beftehet alfo darin, dafs die einzelnen Difpofitionen zwar auf den fchwächern oder

ſtärkern Grad der Zufälle, aber nicht auf deren Daſeyn überhaupt von Einfluſs ſind, indem dieſes, vermöge der allgemeinen natürlichen Diſpoſition, immer eine unfehlbare Folge der wirkenden Urſache iſt. Die catarrhaliſchen Zufälle, denen Viele bey ſchnellerm Wetterwechſel unterworfen ſind, haben ihre diſponirende Urſache in der ſubtilen und reizbaren Beſchaffenheit, welche den Einſaugungs- und Ausdünſtungsgefäſschen überhaupt eigen iſt, vermittelſt deren ſie ſich leicht zuſammenziehen, ihre enthaltene Feuchtigkeiten in Stockung gerathen, und entzündungsartige Fieber erregen. Gleichwohl ſind ſie von ſo verſchiedener Wirkung, daſs derſelbe Grad von Erkältung bey Einigen nur eine mäſsige Veränderung hervorbringt, bey Andern aber, welche ſchlaffere und empfindlichere Gefäſse haben, und von denen man zu ſagen pflegt, daſs ſie zu Flüſſen geneigt ſind, die erſchrecklichſten Uebel erzeugt.

1. Abſchnitt.

Was die vierte Klaſſe von Krankheiten betrift, bey welchen die gelegentliche wir-

8. Hauptstück.

kende Ursache eine innere ist, und die gelegentliche disponirende von aussen hinzukommt; so fällt diese mit der vorhergehenden zusammen. Denn obgleich der unterscheidende Charakter der disponirenden Ursache darin bestehet, dass sie die Wirkung nicht eigentlich hervorbringt, sondern nur dem Körper die Fähigkeit ertheilt, die Wirkung einer andern Ursache anzunehmen; so pflegt man doch mit dem Begriffe derselben auch den Umstand zu verbinden, dass sie schon vorher, ehe die wirkende Ursache eintritt, im Körper gegenwärtig sey, und man nimmt daher sie selbst für die wirkende, sobald sie erst auf die eigentlich wirkende folgt und mit ihrer Erscheinung die Krankheit unmittelbar entstehet. Ich wähle wieder das Blutspeyen zum Beyspiel. Gesetzt, dass ein junger Mensch, bey welchem schon von Natur eine grössere Menge Blut nach den oberen Theilen hingehet, durch irgend eine äussere Ursache, z. B. durch den Aufenthalt in einer feuchten erschlaffenden Luft, Blut auswirft; so bleibt doch immer in genauem Ver-

ſtande der verſtärkte Antrieb des Blutes nach den Lungen die *wirkende* Urſache, und die erlittene Erſchlaffung, welche die Lungen bloſs der Fähigkeit beraubt, jenem Antriebe zu widerſtehen, die *diſponirende.* Gleichwohl wird die letzte gewöhnlich für die *wirkende*, und die heftige Bewegung des Blutes, als eine mit dem Alter des Kranken verbundene natürliche Beſchaffenheit, für die *diſponirende* angeſehen. — In der That iſt auch in Anſehung der Kurmethode dieſe Klaſſe von Krankheiten von der vorigen wenig verſchieden; und man kann in den meiſten Fällen derſelben, ohne einen merklichen Fehler zu begehen, die hinzukommende Urſache als die wirkende, und die bereits vorhandene als die diſponirende behandeln.

Dieſe bisher vorgetragene Eintheilung der gelegentlichen Urſachen, ſo ſehr ſie auch den Schein einer leeren Spekulation an ſich tragen mag, iſt dennoch in Anſehung der verſchiedenen Kurart, der gründlichen und palliativen, worauf wahrlich nicht wenig ankommt, von der äuſserſten Erheblichkeit,

3. Hauptstück.

welches ich bey einer andern Gelegenheit ausführlicher zu zeigen, mir vorbehalte. Und wenn sie auch eine bloſse Spekulation wäre, so ist sie doch sicher keine *leere*. Die genaue Charakterkenntniſs der Ursachen giebt oft die klärsten Auffschlüſſe über das Wesen der Krankheiten selbst, so wie die mangelhafte Unterscheidung derselben nicht selten die Erklärung der Krankheiten und ihrer verwickelten Symptome äuſserst schwierig macht.

Ich will zur Bestätigung des eben Erwähnten, unter vielen Beyspielen, die *Pocken* wählen. Diese Krankheit hat, so wie mehrere ähnliche, das Besondere, daſs von der einen Seite ein eigenes Miasma bey ihr zum Grunde liegt, welches durch die Ansteckung, und zwar bloſs durch diese, sich von einem Menschen zum andern mittelbar oder unmittelbar fortpflanzt. Dieſs zeigt die Erfahrung, indem man durch Einpfropfung des Pockengiftes die Krankheit vorsetzlich erregen und sich vor derselben durch Vermeidung der Ansteckung bewahren kann, und indem es ganze Völkerschaften giebt, die sich vermit-

telſt dieſer Vorſicht, bis in die ſpäteſten Zeiten vor derſelben bewahrt haben. Aber von der andern Seite iſt dieſe Krankheit auch eine epidemiſche, und die Fortpflanzung der Anſteckung ſelbſt hängt von der Beſchaffenheit der Luft ab, indem ſie zu gewiſſen Zeiten erſtaunliche Schritte macht, und ſich faſt über alle Menſchen, welche der Infektion ausgeſetzt ſind, zu andern Zeiten aber nur über die wenigſten erſtreckt. Die Pocken ſcheinen alſo eine zwiefache gelegentliche wirkende Urſache zu haben. — Die Erfahrung lehrt ferner, daſs ſie, ſo wie jede andere Krankheit, eine diſponirende Urſache vorausſetzen, die aber nicht, wie viele glauben, eine natürliche angeborne im Körper beſtändig gegenwärtige iſt, ſondern eine ſolche, die zur gelegentlichen eine äuſsere hat; denn es giebt keine Anſteckung, die völlig allgemein wäre. Kinder, welche die Krankheit noch nicht gehabt haben, ſind oft mit blatternden Perſonen im genaueſten Umgange, und bleiben verſchont; man hat blatternde Schwangere geſehen, deren Geburten, und blattern-

3. Hauptstück. de Geburten, deren Mütter unangesteckt blieben; die wüthendste Epidemie läſst doch manche unangegriffen, und selbst die Einpfropfung ist zuweilen, obgleich freylich seltner als jede andere Ansteckung, ohne Erfolg. — Das Bedürfniſs zu erklären, was jede der erwähnten gelegentlichen wirkenden Ursachen, der Luft und des Miasmas, zu der Verbreitung der Krankheit beytrage; ob die Wirkung einer jeden sich auf die andere Ursache selbst erstrecke, oder ob beyde ihre Wirkung, und zwar zu gleicher Zeit, auf den Menschen äuſsern müssen — dies Bedürfniſs, sage ich, hat mancherley Hypothesen veranlaſst, durch welche die Schwierigkeiten bey den Erscheinungen in dieser Krankheit dennoch bey weitem nicht gehoben werden. Der berühmte *Vogel*, um nur Eine dieser Hypothesen anzuführen, ist der Meynung, daſs die Beschaffenheit der Luft auf das Miasma wirke. *Man hat allerdings Ursache zu glauben*, sagt er, *daſs ein gewisser Zustand der Luft die ansteckende Materie zu gewissen Zeiten vorzüglich wirksam mache, und daſs daher die Pocken zu einer Zeit mehr,*

mehr, als zur andern, um ſich greifen und epidemiſch werden *). Allein *erſtlich* ſcheint die verſchiedene Beſchaffenheit der Luft nur auf den erſten gröſsern oder geringern Grad der Wirkſamkeit, nicht auf die gröſsere oder geringere Verbreitung des Miasmas von Einfluſs ſeyn zu können. Durch die Veränderung, welche das Gift von der Luft erleidet, kann es bös- oder gutartiger werden, und in der Krankheit, die es erregt, gefährlichere oder minder gefährliche Zufälle hervorbringen; aber es iſt nicht einzuſehen, wie dadurch ſeine Fortpflanzung von einem Menſchen zum andern im mindeſten befördert oder eingeſchränkt werden könne, wenn man anders nicht gegen alle Erfahrung annehmen will, daſs es eben durch die Fortpflanzung von dem Grade ſeiner Wirkſamkeit immer mehr verliere. *Zweytens* iſt dadurch die Frage beantwortet: ganz und gar nicht warum die epidemiſche Blatterkrankheit von der einen Seite öfters ſo weit um ſich greift, und von der andern doch nie völlig allgemein iſt? Denn es

I. Abſchnitt.

*) Deſſen Handbuch, 3. Theil. S. 8.

3. Hauptstuck.

bleibt immer die Schwierigkeit: ist die zur Krankheit erforderliche Disposition eine natürliche angeborne, folglich ihre gelegentliche Ursache eine *innere;* so müsste jede Epidemie, da die Luft das Miasma sehr wirksam gemacht, durchaus allgemein seyn und schlechterdings Keinen, sobald er sich der Ansteckung aussetzt, übergehen können. Ist aber die gelegentliche disponirende Ursache eine *äussere;* so ist die grosse Verbreitung einer Epidemie aus der grossen Wirksamkeit der Luft nicht begreiflich, da diese sich bloss auf die gelegentliche wirkende Ursache, auf das Miasma erstreckt, und folglich alle nicht disponirte Menschen der Ansteckung nicht unterworfen seyn können!

Dazu kommt noch ein Umstand, welcher die Erscheinungen bey dieser Krankheit noch mehr verwirrt. Es lehren nehmlich sichere Beobachtungen in verschiedenen Ländern, dass die wüthenden Blatterepidemien sehr genau fünf-, sechs-, sieben- und mehrjährige Perioden beobachten, und dass in der Zwischenzeit die Krankheit sich zwar sporadisch

einfindet, aber ſich nie durch leichte Anſteckung verbreitet. Dieſer periodiſche Gang kann natürlicherweiſe keiner andern Urſache, als der Luft zugeſchrieben werden, deren abgemeſſenen Wechſel die Erfahrung uns in vielen andern Fällen zeigt. Wiederum alſo, wenn der Einfluſs der Luft ſich bloſs auf die Wirkſamkeit des Miasmas erſtreckte; ſo könnte ihre periodiſche Abwechſelung nur die verſchiedene Beſchaffenheit der Krankheit, ihre Gut- oder Bösartigkeit, keinesweges aber den Grad ihrer Verbreitung betreffen. Wie kann die Veränderung der Luft machen, daſs daſſelbe Gift, welches zu allen Zeiten in einigen Menſchen die Krankheit erregt, ſie doch zu gewiſſen nur in vielen Andern, und zu gewiſſen nur in Wenigen hervorbringt?

I. Abſchnitt.

Dennoch beruhet, wie mich dünkt, die ganze Schwierigkeit in dieſem Falle darauf, daſs man den Charakter der gelegentlichen Urſachen verkennt, die diſponirende für eine *innere*, und bloſs die wirkende für eine *äuſsere* hält, und folglich die Krankheit für

3. Hauptstück.

eine aus der angegebenen dritten Klaſſe hält. Nach dieſer Vorausſetzung ſieht man ſich, da die Gegenwart beyder äuſsern Urſachen, eines Miasmas und einer gewiſſen Beſchaffenheit der Luft, zur Entſtehung der Krankheit ſo offenbar nothwendig iſt, allerdings gezwungen, beyde für gelegentliche wirkende anzunehmen und eine der andern *unterzuordnen*, nehmlich die Wirkſamkeit des Miasmas der Veränderung der Luft.

Mir kommt es wahrſcheinlicher vor, daſs dieſe Krankheit zu der zweyten Klaſſe gehört, deren beyde gelegentliche Urſachen *äuſsere* ſind: und zwar die wirkende, das Miasma; die diſponirende, die Beſchaffenheit der Luft. Von der Wirkſamkeit der letzteren hängt die gröſsere oder geringere Anſteckungsfähigkeit des erſteren ab. Hat ſie einen hohen Grad, ſo wird das Miasma ſeine Wirkung auf die mittelbarſte Weiſe, durch Ausdünſtung, Berührung der Kleidungsſtücke u. ſ. w. äuſsern; hat ſie einen geringen, ſo wird es nur alsdann die Krankheit erregen, wenn es mit den Säften inniglicher vermiſcht, d. i. wenn

der Eiter unmittelbar durch Berührung eines vom Oberhäutchen entblöfsten Theiles, oder durch die Einpfropfung, in die einfaugenden Gefäfse gebracht wird. Es verfteht fich aber auch, dafs die gelegentliche difponirende Urfache, folglich auch die difponirende, gänzlich fehlen oder in einem fo geringen Grade da feyn kann, dafs felbft die unmittelbarfte Vermifchung des Eiters durch die Einpfropfung ohne Wirkung bleibt, obgleich, der Erfahrung zufolge, diefes zu den felten- ften Fällen gehört, wenn der Menfch nicht fchon einmal die Blattern gehabt hat. — Gefetzt alfo, die Luft befäfse zwar diefe zu den Blattern difponirende Befchaffenheit in einem geringen Grade *beftändig*, aber in einem fehr hohen nur *zuweilen*, fo wird die Krankheit auch nur zuweilen epidemifch feyn können, wenn nehmlich die difponirende Wirkung der Luft fehr ftark ift; aufserdem wird fie fich nur fporadifch einfinden und fich blofs durch die unmittelbarfte Anfteckung fortpflanzen. Dafs übrigens diefe Befchaffenheit der Luft, die wir fo wenig, als irgend

1. Abfchnitt.

3. Hauptstück. eine andere Beschaffenheit in der Natur, kennen, gerade zu bestimmten abgemessenen Zeiten eine grösere Wirksamkeit äussert, ist freilich unerklärbar, aber nicht unerklärbarer, als andere Luftconstitutionen, die gleichfalls ihre genaue periodische Abwechselung beobachten.

Wenn man nun erwägt, dass jede gelegentliche disponirende Ursache, welche von aussen kommt, zu gleicher Zeit als eine wirkende anzusehen ist, indem sie durch Ertheilung der Disposition nothwendig in dem Körper eine Veränderung hervorbringen muss; so sieht man, dass sie selbst, um diese Wirkung äussern zu können, wieder eine Disposition voraussetzt, diese wieder eine andere, und so fort, bis wir endlich auf eine innere natürliche kommen, die dem Körper angeboren ist und ihm nicht von aussen her ertheilt werden darf. Von dem Grade dieser letzten muss der Grad der Empfänglichkeit der äusseren disponirenden Veränderung, und folglich auch die Thätigkeit der wirkenden Ursache, abhangen.

Angenommen alſo, daſs in unſerm Falle dieſe letzte innere Diſpoſition allen Menſchen, aber in verſchiedenem Grade, eigen iſt; ſo wird dieſem Grade die Empfänglichkeit der Blatterdiſpoſition von auſsen durch die Luft, und dieſer wiederum die leichtere oder ſchwierigere Fortpflanzung der wirkenden Urſache entſprechen. Es werden folglich die Blattern, ſobald nur ihr Miasma gegenwärtig iſt, zu allen Zeiten einzelne Menſchen befallen, deren innere Diſpoſition dazu ſo ſtark iſt, daſs ſchon die beſtändige geringe diſponirende Beſchaffenheit der Luft ſie der Empfänglichkeit der Krankheit fähig macht. Diejenigen, deren innere Diſpoſition gering iſt, werden verſchont bleiben, auſser, wenn das Pockengift unmittelbar durch die Einpfropfung mit ihren Säften vermiſcht wird, weil alsdann die geringe diſponirende Veränderung der Luft ſchon hinreicht, ſie zur Empfänglichkeit der Krankheit fähig zu machen. Hat hingegen die diſponirende Beſchaffenheit der Luft einen hohen Grad, ſo werden ſelbſt diejenigen, deren in-

3. Hauptstück.

nere Dispofition fehr gering ift, auf die mittelbarfte Weife von dem Miasma angefteckt werden, und blofs einige wenige von der fchwächften Difpofition zu der Anfteckung unfähig feyn; d. i. die Krankheit wird fich epidemifch zeigen. — Die innere Difpofition kann bey einem Menfchen in frühern Jahren fchwach feyn, und mit den natürlichen Veränderungen des Alters oder der Lebensart einen gröfsern Grad erlangen, und ihn alsdann erft zur Empfänglichkeit der difponirenden Luftveränderung und der Anfteckung fähig machen. — Es läfst fich ferner als möglich denken, dafs diefe zu den Pocken difponirende Befchaffenheit in manchen Gegenden der Luft gänzlich fehle, oder, wenn fie auch einmal da gewefen, durch uns unbekannte Revolutionen wieder verloren gegangen fey. In diefen Gegenden wird fich das Pockengift auf keine Weife fortpflanzen können, welches vielleicht in Cayenne der Fall ift, wo man die Pocken bis auf diefe Stunde nicht kennt, und wo fie, ob fie gleich 1766 durch Mohrenfklaven dahin ka-

men, doch keine schlimme Folgen hatten und sich nicht weiter ausbreiteten. — Und so lassen sich, wie mich dünkt, die meisten schwierigen Erscheinungen bey der Pockenkrankheit am natürlichsten erklären. Selbst von *der*, dass der Mensch nur Einmal im Leben der Ansteckung unterworfen ist, lässt sich wenigstens die Möglichkeit einer Erklärung denken, weil wir, wenn wir das Wesen der erwähnten *innern* und *äussern* Disposition kennten, vielleicht einsehen würden, wie *jene*, nach der einmal erlittenen Veränderung, durch *diese* auf immer in dem Körper aufgehoben werde.

Was ich bisher von den Pocken gesagt habe, lässt sich auf jede contagiöse Krankheit anwenden, die zugleich den Charakter einer epidemischen mit sich führt. Ueberall erstreckt sich der Einfluss der Luft bloss auf die Disposition zur Empfänglichkeit des Contagiums, und setzt immer eine innere Disposition zur Empfänglichkeit ihrer disponirenden Veränderung voraus, von deren Verschiedenheit des Grades es herrührt, dass nie

3. Hauptstück. *alle* der Ansteckung ausgesetzte Menschen der Wirksamkeit derselben unterworfen sind. Diess gilt selbst von der Pest, und ich habe es nie begriffen, wie *Stoll* diese Krankheit, bloss deshalb, weil ihre Ansteckung nicht allgemein ist, aus der Klasse der epidemischen gänzlich verweisen konnte. — Doch genug hiervon. Ich betrachte nun die verschiedenen Ursachen des Schwindels.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Disponirende Ursache des Schwindels — Sie ist ursprünglich in der Seele oder im Körper — Im ersten Falle bestehet sie in einer natürlichen langen Weile — Im letzten Falle, erstlich in einer natürlichen langsamen Absonderung des Nervensaftes; zweytens in einer grossen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervensystems; drittens in einer zu starken Anhäufung des Blutes im Kopfe.

Die *disponirende Ursache* des Schwindels ist diejenige Beschaffenheit, welche verursacht, dass auf eine Beschleunigung des Ideenfortganges oder der Absonderung des Nervensaftes eine Verwirrung in den Vorstellungen, und die oben erwähnten Zufälle des Schwindels entstehen. Diese ist, so wie jede disponirende Ursache, immer eine *innere*, und, in sofern sie überhaupt den Körper zur Empfänglichkeit des Schwindels fähig macht, auch eine allen Menschen *natürliche;* denn, zufolge des allgemeinen Gesetzes ist in jedem

2. Abschnitt.

3. Hauptstück.

Menschen das Maaſs zur Weile bey der Folge seiner Vorstellungen genau bestimmt, das eben den disponirenden Grund zur Entstehung des Schwindels enthält, wenn nehmlich durch eine wirkende Ursache diese Weile zu sehr verkürzt wird. Die *gelegentliche disponirende* Ursache hingegen kann in dem Falle so wohl eine *äuſsere* als eine *innere* seyn, wenn nehmlich selbst auf eine im Verhältniſs mit dem natürlichen Maaſse sehr wenig beschleunigte Folge der Vorstellungen oder Absonderung des Nervensaftes der Schwindel dennoch entsteht: so wie man vielleicht überhaupt annehmen kann, daſs in der natürlichen Verfassung eines jeden Menschen zu den meisten Krankheiten eine innere disponirende und gelegentliche disponirende Ursache liegt, sobald ihre wirkende in einem ansehnlichen Grade ihre Thätigkeit äuſsert; und daſs bloſs die verhältniſsmäſsige Leichtigkeit, mit welcher eine geringe Ursache sie hervorbringen kann, eine besondere äuſsere oder innere gelegentliche Ursache voraussetzt, welche die disponirende widernatürlich verstärkt.

Die innere difponirende Urfache des Schwindels ift entweder urfprünglich in der Seele oder im Körper, und in beyden Fällen entweder eine *natürliche*, oder durch eine äufsere, gelegentliche Urfache erlangte *widernatürliche* Befchaffenheit derfelben.

2. Abfchnitt.

Von Seiten der Seele beftehet fie in einer ihr eigenthümlichen langen Weile. Wenn der natürliche Fortgang der Vorftellungen fehr langfam gefchieht, fo kann jede Reihe Ideen, die fich in einer mäfsig gefchwinden Folge aufdrängt, einen Schwindel erregen; fo wie umgekehrt, falls die eigenthümliche Weile der Seele kurz, und die natürliche Folge ihrer Ideen fehr fchnell ift, der Gang der Vorftellungen mit überaus grofser Gefchwindigkeit gefchehen mufs, wenn durch ihn der verwirrte Zuftand des Schwindels entftehen foll.

Von Seiten des Körpers beftehet die difponirende Urfache:

Erftlich in einer natürlichen langfamen Abfonderung des Nervenfaftes. Je mehr der Körper an einen langfamen Gang diefer Verrichtung gewöhnt ift, defto leichter mufs die-

selbe und der ihr entsprechende Gang der Vorstellungen durch schnell auf einander folgende Eindrücke in Unordnung gebracht werden; und so umgekehrt, je schneller dieses Geschäft im natürlichen Zustande geschieht.

Zweytens in der grofsen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervensystems überhaupt. Wir bedienen uns bey den Nerven, so wenig wir auch ihre innere Beschaffenheit kennen, gewöhnlich der entlehnten Ausdrücke *Stärke* und *Schwäche*, blofs in Rücksicht auf die Wirkungen derjenigen Theile, mit denen sie verbunden sind, und von deren Thätigkeit sie als die Ursachen angesehen werden. Einen Muskel, der viele Kraft auszuüben, vielen Widerstand zu leisten vermag, nennen wir *stark*, und im entgegengesetzten Falle *schwach;* und eben so den Nerven der zu ihm gehet und von welchem die Gröfse seiner Wirksamkeit abhängt. Auf gleiche Weise ist ein blofs zum Empfinden bestimmter Nerve stark oder schwach, je nachdem er sich schwerer oder leichter von den äufsern Gegenständen verändern läfst. Je stärker er ist, desto

mehr Widerſtand leiſtet er den äuſsern Eindrücken; deſto wichtiger müſſen dieſe ſeyn, wenn ſie in ihm eine Veränderung hervorbringen, d. i. eine Empfindung erregen ſollen. Je ſchwächer hingegen ein Nerve bis auf einen gewiſſen Grad iſt, deſto empfänglicher gegen die äuſsern Eindrücke, deſto empfindlicher muſs er ſeyn. Wenn alſo das ganze Nervenſyſtem ſamt dem Gehirne von ſchwacher und empfindlicher Beſchaffenheit iſt, ſo muſs der Nervenſaft von den Eindrücken leicht in Bewegung geſetzt und von ſchnellen Eindrücken leicht zur ſchnellen Abſonderung beſtimmt und in Unordnung gebracht werden. — Man vergeſſe aber nicht, daſs dieſe diſponirende Urſache eine widernatürliche ſeyn und eine äuſsere gelegentliche vorausſetzen muſs; denn wenn die Empfindlichkeit des Nervenſyſtems eine dem Menſchen natürliche Beſchaffenheit iſt, ſo kann ſie nicht ohne entgegengeſetzten Einfluſs auf das Maaſs ſeiner natürlichen Weile bleiben. Dieſe muſs alsdann immer klein, die gewöhnliche Folge ſeiner Ideen ſchnell

2. Abſchnitt.

3. Hauptstück. seyn, und die grosse Empfindlichkeit selbst den Grund zur Gegendisposition des Schwindels enthalten. Wenn sie hingegen eine äussere ist und bloss einen vorübergehenden widernatürlichen Zustand in dem Körper hervorbringt, so lässt sie das natürliche Maass der Weile unverändert, erzeugt eine grosse Empfänglichkeit schneller und leichter Eindrücke, und disponirt dadurch, sobald diese gegenwärtig sind, zum Schwindel.

Drittens endlich in einer starken Anhäufung des Blutes im Kopfe. Der Nervensaft nimmt, so wie alle übrige Säfte des Körpers, seinen Ursprung aus der allgemeinen Quelle, dem Blute. Die Rinde des Gehirns bestehet offenbar aus Gefässen; von ihr ist die markige Substanz eine Fortsetzung, so wie es von dieser wieder die Nerven sind; und die Flüssigkeit, die sich in diesen bewegt, muss, wie alle übrige des Körpers, aus den Blutgefässen unmittelbar oder mittelbar herkommen. Es ist aber ein allgemeines Gesetz bey dem ganzen Absonderungsgeschäfte, dass, je grösser der Zufluss des Blutes nach einem

Abson-

Abſonderungswerkzeuge iſt, die Abſonderung deſto reichlicher und ſchneller geſchieht. Dieſs lehrt die Erfahrung überall. Bey dem allgemeinen Hindrange des Blutes nach dem Umkreiſe des Körpers entſtehet ein Schweiſs; nach den Augen, ein vermehrter Thränenfluſs; nach den weiblichen Geburtstheilen, ein vermehrter monatlicher Fluſs, u. ſ. w. Ja, die Wirkung aller in unſerer Kunſt ſo genannten *ſpecifiſchen* Abſonderungsmittel beſtehet gröſstentheils darin, daſs ſie das Blut in Bewegung ſetzen und deſſen Richtung vorzüglich nach einem gewiſſen Abſonderungsorgan hin beſtimmen. Wenn daher das Blut ſich widernatürlich im Gehirne anhäuft, ſo muſs die Abſonderung des Nervenſaftes in gröſserer Menge geſchehen und, bey der geringſten äuſserlichen oder innerlichen körperlichen Urſache, deſſen Einfluſs in die Nerven beſchleunigt werden und ein Schwindel entſtehen. — Es gilt aber eben dieſs, was ich oben bey der zu groſsen Empfindlichkeit des Nervenſyſtems angemerkt habe, auch hier: nehmlich, daſs dieſe Blutanhäufung ein

2. Abſchnitt.

3. Haupt-stück.

widernatürlicher Zuſtand ſeyn und eine *äuſsere* gelegentliche Urſache haben muſs; denn, wenn ſie bey einem Menſchen eine anhaltende natürliche Beſchaffenheit iſt, und von einer beſtändigen *innern* gelegentlichen Urſache herrührt, ſo wird ſie gerade der Grund, die Entſtehung des Schwindels in ihm zu erſchweren, indem mit dieſer Anhäufung alsdann auch eine natürliche kurze Weile und eine entſprechende ſchnelle Ideenfolge verbunden iſt. Die wirkende Urſache muſs folglich die Weile in einem ſehr hohen Grade verkürzen, wenn ſie die Erſcheinungen des Schwindels hervorbringen ſoll.

DRITTER ABSCHNITT.

Gelegentliche disponirende Ursachen des Schwindels — Innere und äufsere — Zu jenen gehören erstlich das Alter, zweytens das Geschlecht — Zu diesen, erstlich die vermehrte Reizbarkeit der Nerven, zweytens die Vollblütigkeit.

3. Abschnitt.

Die gelegentlichen zum Schwindel disponirenden Ursachen sind entweder *innere* oder *äufsere*. Zu jenen gehören:

Erstlich, das *Alter*. In der Jugend ist, wie ich bereits oben erwähnt habe, der natürliche Fortgang der Ideen sehr schnell; im hohen Alter langsam. Die Folge einer Reihe von Vorstellungen mufs daher eine sehr grofse widernatürliche Schnelligkeit haben, wenn sie bey *jenem*, und bedarf nur einer geringen, wenn sie bey *diesem* einen Schwindel erregen soll. Dazu kommt noch die dem verschiedenen Ideenfortgange entsprechende verschiedene körperliche Beschaffenheit in

3. Hauptstück. diesen beyden Altern. In der Jugend ist die Bewegung des Blutes überhaupt sehr schnell, und es gehet ein unverhältnissmäsig grosser Theil desselben nach dem Gehirne; es wird also viel Nervensaft und geschwinder abgesondert, welches von der natürlichen grössern Reizbarkeit der Nerven und der Fasern überhaupt beständig unterhalten wird. Im hohen Alter ist der Blutumlauf im Ganzen langsamer, so wie dessen Richtung mehr nach den untern Theilen; und die Absonderung des Nervensaftes, welche durch die natürliche Steifheit der Nervenfasern noch mehr verzögert wird, gehet träger und in geringerer Menge von Statten. Daher kommt es, dass alte Personen so sehr, und junge so wenig zum Schwindel geneigt sind, und dass diese, ob sie gleich wegen der grössern Reizbarkeit ihrer Nerven eine sehr grose Empfänglichkeit in Ansehung der Nervenkrankheiten überhaupt haben, dennoch bey gegenwärtigen wirkenden Ursachen des Schwindels, weit weniger demselben unterworfen sind, als jene. Es ist bekannt, dass Kinder viel länger und mit

mehr Leichtigkeit eine schnelle Kreisbewegung ihres Körpers ertragen können, ohne dadurch in Schwindel zu gerathen, als Erwachsene. Ich erinnere mich, daſs ich einmal auf einem öffentlichen Schauplatz ein fünfjähriges Kind gesehen habe, das sich zwölf Minuten lang mit einer überaus groſsen Schnelligkeit im Kreise bewegte und dann auf einen Wink des Schauspielers plötzlich still und feste stand.

3. Abschnitt.

Zweytens, das *Geschlecht*. Das weibliche Geschlecht ist dem Schwindel, so wie den Nervenkrankheiten überhaupt, weit häufiger ausgesetzt, als das männliche. Sein Nervensystem ist, in Vergleich mit dem männlichen, schwächer und gegen äuſsere Eindrücke nachgiebiger, und sein natürlicher Fortgang der Ideen, sey es eine Folge der Erziehung oder anderer körperlichen Umstände, dennoch träger und langsamer. Daher kommt es, daſs bey ihm, sowohl auf die geringste innerliche Unordnung, wodurch die Absonderung des Nervensaftes in einem kleinen Grade befördert, als auf die Wirkung

3. Hauptstück. äuſserer Urſachen, wodurch die Ideenfolge im mindeſten beſchleunigt wird, ein Schwindel entſtehet. Es iſt aber bey ihm auch die Anzahl von gelegentlichen wirkenden Urſachen des Schwindels, die gröſstentheils von deſſen Conſtitution und von beſondern ihm eigenthümlichen Veränderungen herrühren, ſehr häufig; doch davon in der Folge.

Zu den äuſsern gelegentlichen diſponirenden Urſachen gehören:

Erſtlich, die vermehrte *Reizbarkeit* der Nerven. Bey zarten Perſonen von ſehr beweglichen und reizbaren Nerven iſt jeder äuſsere Eindruck von mächtiger Wirkung. Die Erfahrung zeigt offenbar, daſs bey Perſonen, welche durch Krankheit geſchwächt oder mit einer natürlichen Schwäche geboren ſind, die geringſte Gemüthsbewegung oder die mindeſte körperliche Erſchütterung eine Wallung des Blutes und ein Herzklopfen verurſacht, welches bloſs von den geſchwächten Nerven herrührt, die den Eindrücken nicht genug widerſtehen und ſehr leicht in Erſchütterung und Zuſammenſchnürungen gerathen. Iſt

3. Abschnitt.

nun diese übermäſsige Reizbarkeit eine natürliche, den Nerven angeborne Beschaffenheit; so sind gewöhnlich eine natürliche schnellere Absonderung des Nervensaftes und ein natürlicher geschwinder Fortgang der Ideen damit verbunden, und sie enthält den Gegengrund zur Disposition des Schwindels; ist sie aber eine widernatürlich erlangte, so müssen, wenn entweder verschiedene Eindrücke von auſsen, oder aus innern Ursachen eine Reihe Vorstellungen mit einer mäſsigen Geschwindigkeit auf einander folgen, die Nerven sehr leicht gereizt, die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt und ein Schwindel erregt werden. Daher bey hypochondrischen und hysterischen Personen die groſse Geneigtheit zum Schwindel, in welchen sie bey der mindesten Unordnung im Körper oder bey dem geringsten Affekte verfallen. So giebt es, wie *Stoll* bemerkt, unter den Mönchen vorzüglich viele, welche wegen des Schwindels und der Furcht zu fallen nicht im Stande sind, auf einem erhöheten Orte zu predigen

3. Hauptstück.

oder ihr geiftliches Amt zu verrichten. *) Daher ferner die Difpofition zum Schwindel bey Genefenden, nach einem ftarken Blutverlufte jeder Art, und zuweilen nach einem ftarken Verlufte der Milch. Wenn fchwächliche und magere Perfonen, fagt *Stoll*, deren Reinigung gewöhnlich fparfam und blafs ift, durch das Säugen zu viel Milch verlieren, fo verfallen fie in ein kleines unbeftimmtes Fieber, klagen über fchweres Athemholen, Trocknifs, Zufammenfchnüren und rheumatifche Schmerzen zwifchen den Schultern, wobey der Kopf fehr fchwindlicht ift. Sie werden bey guter Efsluft und Verdauung immer magerer, und verfallen endlich in eine Menge hyfterifcher Uebel **). Am ftärkften zeigt fich die übergrofse Reizbarkeit der Nerven, famt der von ihr abhangenden Difpofition zum Schwindel, bey dem unmäfsigen Saamenverlufte durch das gräuelhafte menfchheitswidrige Lafter der Selbftbefleckung. Ich hatte einft einen jungen Menfchen zu befor-

*) *Praelect. in diverfos morb. chronicos p.* 332.

**) *Ibid. p.* 334.

gen, der ſich durch dieſe abſcheuliche Ausſchweifung eine ſolche Nervenſchwäche zugezogen, daſs er zuletzt nie drey Minuten hinter einander mit einiger Geſchwindigkeit und mäſsigem Nachdrucke ſprechen hören konnte, ohne in einen ſchwindlichten Zuſtand zu gerathen, da er denn aus Furcht zu fallen, ſich ſetzen oder an einem benachbarten Gegenſtände feſt halten muſste.

3. Abſchnitt.

Zweytens, die *Vollblütigkeit*. Wenn die Gefäſse überall im Körper auf eine gleichmäſsige Weiſe mit einem Ueberfluſſe von gutem Blute angefüllt ſind, ſo bleibt der Widerſtand, den die Gefäſse dem Andrange deſſelben leiſten, allenthalben gleich, und man empfindet bloſs eine allgemeine vermehrte oder unterdrückte Bewegung aller Säfte, eine Schwere und Müdigkeit im ganzen Körper u. ſ. w. Sobald aber dieſes Verhältniſs in Anſehung des Widerſtandes in den Gefäſsen dadurch aufgehoben wird, daſs in einigen ein neuer Reiz hinzukommt, oder aus verſchiedenen Urſachen eine Erſchlaffung und Nachgiebigkeit entſtehet, ſo erfolgt in ihnen

3. Hauptstück. ein beschleunigter Zufluss, und es entstehen Schmerzen, Austretungen, vermehrte Absonderungen, Ausflüsse u. s. w. Wenn also bey dem Zustande der Vollblütigkeit durch äussere oder innere Reize das Gehirn, und besonders die gemeinschaftliche Empfindungsstelle (*sensorium commune*) angegriffen wird; so muss der Zufluss des Blutes dahin leicht vermehrt, die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt, und folglich die Zufälle des Schwindels hervorgebracht werden.

Die Vollblütigkeit kann auch nur eine partielle seyn, wenn nehmlich die Menge Blut im ganzen Körper nicht zu gross ist, aber ein unverhältnissmässig grosser Theil desselben nach dem Gehirne geht. In diesem Falle kann sie, wie bereits oben erwähnt worden ist, sowohl die disponirende Ursache selbst ausmachen, als die gelegentliche disponirende werden, wenn sie nehmlich durch einen zu starken Druck eine Betäubung des Gehirns, und eine Verzögerung in der Absonderung des Nervensaftes hervorbringt, wodurch alsdann eine hinzukommende mässig schnelle

Folge von Ideen einen Schwindel erregt. Sie kann aber auch die gelegentliche wirkende feyn, wenn eine partielle Schwäche des Gehirns fchon vorher gegenwärtig ift, und fie durch einen gemäfsigten Druck daffelbe reizt, und dadurch die Abfonderung des Nervenfaftes befchleunigt.

3. Abfchnitt.

VIERTER ABSCHNITT.

Eintheilung der gelegentlichen wirkenden Urſachen in phyſiſche und pſychiſche — in idiopathiſche und conſenſuelle — Zu jenen gehören Verletzungen des Kopfes, Vollblütigkeit, Inanition, Schärfen verſchiedener Art — Zu dieſen, widernatürliche Beſchaffenheit der erſten Wege, der Eingeweide des Unterleibes, flüchtige durch den Geruch oder das Verſchlucken wirkende Reizarten.

3. Hauptſtück.

Ich komme nun zur Betrachtung der *gelegentlichen wirkenden Urſachen* des Schwindels, welche in einem hohen Grade die Krankheit in jedem Menſchen hervorbringen, da, wie ich ſchon erwähnt habe, eine geringe Diſpoſition zu derſelben einem jeden natürlich iſt; in minderm Grade aber bloſs bey denen, in welchen ſich eine der angeführten beſondern diſponirenden Urſachen befindet.

Die *nächſte wirkende Urſache* des Schwindels beſtehet, nach der obigen Auseinanderſetzung, in zwey verſchiedenen widernatür-

lichen Veränderungen, die einander entſpre- chen und ſich wechſelsweiſe hervorbringen, nehmlich in einem zu ſchnellen Fortgange der Vorſtellungen, und in einer zu ſehr beſchleunigten Bewegung des Nervenſaftes im Gehirne. Es muſs folglich auch eine zwiefache Klaſſe von *gelegentlichen wirkenden* Urſachen geben: ſolche welche unmittelbar den Fortgang der Vorſtellungen, und ſolche welche unmittelbar die Bewegung des Nervenſaftes verändern, *pſychiſche* und *phyſiſche*.

4. Abſchnitt.

Die *phyſiſchen* haben ihren Sitz entweder urſprünglich im Gehirne oder in einem entfernten, aber mit dem Gehirne in näherer Verbindung ſtehenden Theile des Körpers, wodurch daſſelbe nur *mittelbar* angegriffen wird; d. i. der Schwindel iſt von Seiten ſeiner phyſiſchen Urſache entweder *idiopatiſch* oder *conſenſuell*.

Zu jenen gehören:

Erſtens, gawaltſame Erſchütterungen und Verwundungen des Kopfes, blutige, eitrige oder ſeröſe Anhäufungen im Gehirne, die von unterdrückten oder unterbliebenen Aus-

leerungen ihren Urſprung haben. Durch alles dieſes kann das Gehirn ſehr gereizt, die Abſonderung des Nervenſaftes über das Maaſs der natürlichen Weiſe beſchleunigt und der Schwindel erregt werden. Ferner heftige Krankheiten des Kopfes, als Gehirnentzündung, Schlagflüſſe, Convulſionen u. ſ. w. Bey dieſen pflegt der Schwindel gewöhnlich der letzte Zufall zu ſeyn, mit dem ſie ſamt dem Leben des Kranken ihr Ende erreichen.

Zweytens, die *Vollblütigkeit*, beſonders die partielle des Gehirns, die, wie ich ſchon erwähnt habe, wenn ſie entweder bloſs den Vorrath zur Abſonderung des Nervenſaftes vermehrt oder das Gehirn zu ſchnellerer Abſonderung reizt, ohne durch einen zu ſtarken Druck dieſelbe zu hemmen, bey ſchon vorhandener Diſpoſition den Schwindel erregt. Dieſe partielle Vollblütigkeit iſt zuweilen eine vorübergehende, die bloſs von der Stellung des Kopfes herrührt, und bringt alsdann einen vorübergehenden Schwindel hervor. Daher die Erſcheinung bey Perſonen von zärtlichen Nerven und Gefäſsen, die, wie *Whytt* be-

merkt *), wenn ſie den Kopf niederbücken und plötzlich wieder aufheben, von einem Schwindel befallen werden, bey dem ſich mannichmal Neigung zu einer Ohnmacht befindet.

4. Abſchnitt.

Drittens, die *Inanition*. Wenn die Gefäſse zu wenig Blut enthalten, ſo können ſie ſich nicht gehörig ausdehnen und weder dem Gehirne noch den Nerven den Ton geben, der erfordert wird um dem Einſtrömen des Nervenſaftes, oder der Wirkung der Gegenſtände auf ſie, den verhältniſsmäſsigen Widerſtand zu leiſten. Die Abſonderung des Nervenſaftes, und folglich der Gang der Vorſtellungen, gehet alsdann, beſonders im Anfange wenn die Entleerung plötzlich geſchieht, geſchwinder als gewöhnlich vor ſich, und es erfolgt ein Schwindel. Daher der Schwindel bey ſtarken Aderläſſen oder ſonſtigen natürlichen und widernatürlichen Blutflüſſen, wenn ſie plötzlich und in groſser Menge entſtehen; desgleichen bey ſtarken Saamenergieſsungen und heftigen

*) Sämmtliche Schriften. S. 462.

3. Hauptstück.

Durchfällen, wo durch die schnelle Erschlaffung der untern Theile des Körpers das Blut in zu grosser Menge vom Gehirne abfliesst; ferner bey Wasserabzapfungen in der Bauchwassersucht, da die vorher zusammengedrückten Gefäse des Unterleibes auf einmal erweitert werden und das Blut aus den obern Theilen schnell in sie hineinströmt.

Viertens, *Schärfen* aller Art, die in dem Blute oder in der ganzen Masse der Säfte sich aufhalten und dem Gehirne und dessen Nerven einen unmittelbaren Reiz ertheilen; daher der venerische Schwindel, den *Astruc*, meiner Meynung nach, fälschlich von der vermehrten Pulsation der Netzhautgefäse herleitet; daher sind ferner, nach *Willis* Bemerkung, diejenigen, welche einen eingewurzelten Scorbut haben, grösstentheils dem Schwindel unterworfen, wiewohl bey diesen ausser dem Reize, Austretungen und Durchfressungen der kleinen Gefäschen im Gehirne eine Mitursache seyn können. Auch giebt es einen rheumatischen Schwindel, der von einer im Blute cirkulirenden rheumatischen Materie

her-

herrührt, welche gewöhnlich periodenweise das Gehirn angreift und schwindlichte Zufälle erregt. Diess erfahren Diejenigen häufig, welche der Migräne unterworfen sind, die, wie ich nunmehr fest überzeugt bin, sehr oft rheumatischen Ursprunges ist. Es befällt sie bey einer plötzlichen Veränderung der Luft, besonders wenn sie heiterer wird und der Barometer einen höheren Stand nimmt, ein Funkeln vor den Augen. Die Gegenstände erscheinen ihnen doppelt, vielfarbig, wankend, und sie selbst sind gezwungen, sich an irgend etwas fest zu halten, um nicht zu fallen. Dieser Zustand dauert gewöhnlich nur einige Minuten lang in seiner gröfsten Heftigkeit, verschwindet dann in einem Augenblick, und unmittelbar darauf stellt sich das stärkste halbe Kopfweh ein.

4. Abschnitt.

Zu den consensuellen Arten des Schwindels gehören diejenigen Fälle, wo die gelegentliche wirkende Ursache ihre Veränderung nicht unmittelbar in dem Gehirne, sondern in einem entfernten Theile des Körpers hat, der vermittelst der Nerven mit

3. Haupt-stück.

dem Gehirn in genauer Verbindung stehet. Also:

Erstlich, die widernatürliche Beschaffenheit der ersten Wege, da, wie bekannt, die Verbindung oder die so genannte Sympathie zwischen diesen und dem Gehirne ausserordentlich groſs ist. Die bloſse Ueberfüllung des Magens drückt und dehnt seine Nerven, und ertheilt ihnen einen Reiz, der sich bis ins Gehirn fortpflanzt; drückt ferner seine Blutgefäſse zusammen, treibt das Blut nach seinen beyden Mündungen, die dadurch krampfhaft zusammengezogen werden und dem Inhalte den Ausgang versperren, so daſs er in Fäulniſs übergeht und wiederum die Nerven reizt*). Bestehet nun vollends diese Ueberladung in schwer zu verdauenden Dingen, schleimichten, fetten, ranzigen Unreinigkeiten: so werden die Nerven um so stärker angegriffen; ihr Reiz theilt sich dem Gehirne desto heftiger mit, und erregt unter andern Kopfzufällen den Schwindel. Diese Art Schwindel ist die häufigste, und findet sich

*) *Boerh. de morb. nerv.* p. 495.

faſt beſtändig in Begleitung eines drückenden Kopfſchmerzes im Anfange der hitzigen Krankheiten. Eben ein ſolcher Reiz wird dem Gehirne durch die Schärfe der Magenſäfte ertheilt; daher der Schwindel, den ein langes Hungern erregt.

4. Abſchnitt.

Auf eben die Weiſe, auf einen unmittelbaren und dem Gehirne bloſs mitgetheilten Reiz der Nerven und der Gefäſse des Magens, entſtehet der Schwindel von dem übermäſsigen Genuſſe geiſtiger Getränke, von genommenen giftigen Mitteln, als Schierling, Eiſenhüttlein, Belladonna, u. ſ. w. und von Galle, oder auch von Eiter der ſich aus einem benachbarten Geſchwüre in den Magen ergoſſen hat, wie *Boèrhaave* eines ſolchen Falles erwähnt, da ein Kaufmann wegen eines Eiterſackes in der Leber ſehr häufigem Schwindel unterworfen war *). Nicht minder können Würmer und fremdartige Körper überhaupt, die ſich im Magen aufhalten, oder auch bloſse Winde, die ihn

*) *Ibid. p.* 494.

3. Hauptstück.

ausdehnen und dessen Mündungen krampfhaft zusammenziehen, einen Schwindel verursachen.

Zweytens, stehen, ausser dem Magen, der ganze Darmkanal, die Eingeweide des Unterleibes, und vorzüglich die Mutter in besonderer Verbindung mit dem Gehirne. Daher der bey hypochondrischen und hysterischen Personen, vorzüglich bey denen die an einem unregelmäfsigen Güldenenaderfluss leiden, gewöhnliche Schwindel, der einen verjährten Infarktus oder eine Schwäche der Mutternerven zum Grunde hat; daher ferner der Schwindel, der sich bey manchen Frauenspersonen vor und während der monatlichen Reinigung einfindet; der von Blähungen, welche die Nerven und Gefäfse der Gedärme gewaltsam dehnen; von Würmern aller Art, welche die Gedärme reizen, und endlich von Steinen während ihres Durchganges durch enge Kanäle. — Ich kannte einen mit Nierenstein und Gries behafteten Mann, welcher jedesmal aus einem Schwindel, der ihn plötzlich überfiel und einige Minuten

anhielt, ficher wufste, dafs Gries durch die Harnkanäle ging.

4. Abfchnitt.

Drittens, flüchtige Reizarten, die durch den Geruch oder das Einathmen Veränderungen in verfchiedenen Theilen hervorbringen, welche mittelbar das Gehirn angreifen; wie z. B. der Geruch verfchiedener Gifte, oder des fcharfen Tabaks bey Perfonen, die deffen nicht gewohnt find; der Kohlendunft, welcher zuweilen fogar den Schlagflufs erregen kann, und zwar fo wohl deswegen, weil er die Elafticität der Luft vermindert, die Refpiration ängftlicher, den Abflufs des Blutes vom Kopfe fchwierig macht und deffen Anhäufung im Gehirne befördert, als weil mit demfelben das empyrevmatifche Oel der Kohlen entwickelt, verbreitet, mit der Luft vermifcht und durch das Einathmen, desgleichen mit dem verfchluckten Speichel in den Körper gebracht wird. (Diefes Oel befitzt nehmlich eine narkotifche, betäubende Kraft, und treibt das Blut nach dem Kopfe.) Dahin gehören ferner die Ausdünftungen von dem Kalke in frifch geweifsten Zimmern, und von gährendem

3. Hauptstück.

Mofte, welche gleichfalls die Luft der Elafticität berauben, ein fchwieriges Athmen und einen verzögerten Abflufs des Blutes vom Kopfe verurfachen.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Pſychiſche gelegentliche wirkende Urſachen — Erſtens, die Anſchauung einer Kreisbewegung — Schwierigkeit in der Erklärung des Schwindels aus dieſer Urſache — Willis, Zakutus, Platers, Ettmüllers, Hofmanns und Sauvagens falſche Erklärungsart — Die Erklärung des V. aus der mit der Kreisbewegung verbundenen ſchnellen Abwechſelung der Vorſtellungen — Schwindel durch das Rückwärtsfahren — Zweytens, die Wahrnehmung einer ſchnellen Folge von Tönen — Warum die niedrigen Sinne die phyſiſche, aber nie die pſychiſche Urſache des Schwindels ausmachen? — Drittens, Gemüthsbewegungen, beſonders die Furcht zu fallen — Gemüthszuſtand bey der Furcht, und daraus erklärbare pſychologiſche Erſcheinungen — Die übrigen Gemüthsbewegungen erregen den Schwindel durch unmittelbare Wirkung auf den Körper, und gehören zur Klaſſe der phyſiſchen Urſachen.

5. Abſchnitt.

Zu den *pſychiſchen* gelegentlichen wirkenden Urſachen zähle ich ſo wohl alle Unordnung in dem Gebrauche der Seelenkräfte und Gemüthsbewegungen, als auch die Eindrücke der ſinnlichen Empfindungen, beſonders der

3. Hauptstück. höheren, des Gesichts und Gehörs. Zwar ist die Wirkung von diesen zunächst auf die Nerven und die Absonderung ihres Saftes gerichtet; aber doch habe ich wahrscheinliche Gründe zu behaupten, daſs diese körperliche Veränderung nicht die unmittelbare Ursache des Schwindels seyn kann: denn *erstlich* ist sie bey weitem nicht so wichtig wie diejenige, welche durch die Wirkung der andern gröbern Sinne in den Nerven hervorgebracht wird und dennoch keinen Schwindel zur Folge hat; und *zweytens* wäre es nach dieser Voraussetzung gar nicht einzusehen, warum die Gesichtsgegenstände nur alsdann einen Schwindel verursachen, wenn eine Mannichfaltigkeit derselben schnell wechselt, oder ein einziger so vor dem Auge vorüberfährt, daſs er alle Augenblicke verschwindet und wieder von neuem erscheint und seine Gegenwart schnell abwechselt, wie dieses z. B. bey einer Kreisbewegung der Fall ist? denn da, nach meiner öfters erwähnten Theorie der Empfindung, die vermehrte körperliche Wirkung der sinnlichen Gegenstände doch einzig und

allein darin besteht, daſs der Nervensaft schneller und stärker in seiner Bewegung nach dem Organe gehindert wird; so müſste, in welcher Richtung auch der Gegenstand seine Bewegung nähme, die Folge dieselbe seyn, und eben so wohl ein Schwindel entstehen, wenn ein sichtbarer Gegenstand sich mit Geschwindigkeit gegen das Auge hin und zurück, als wenn er sich in jeder andern Richtung bewegte. Da dieses sich aber nicht so verhält, so muſs nothwendig in den durch den bewegten Gegenstand verursachten Vorstellungen eine Veränderung vorgehen, die nach der Richtung, in welcher er sich bewegt, verschieden ist und von der *unmittelbar* die Gegenwart des Schwindels abhängt.

5. Abschnitt.

Es gehören also dahin:

Erstlich, die Gesichtseindrücke, welche die Kreisbewegung eines oder mehrerer Gegenstände verursacht. Der aufmerksame Anblick sich bewegender Mühlenflügel, eines sich drehenden Rades, eines vorüberflieſsenden Stromes, des wirbelnden Schnees u. s. w. erregt, wenn er anhaltend ist, eine Verwir-

3. Hauptstück. rung in den Vorstellungen und einen Schwindel mit allen seinen Folgen. Eben diess geschieht, wenn die Gegenstände um uns ruhen, wir selbst aber mit offenen oder auch verschlossenen Augen uns im Kreise drehen; und zwar desto eher, je kleiner der Cirkel ist, innerhalb dessen wir uns bewegen.

So bekannt und häufig diese Erscheinung ist, so lässt sie sich doch nur mit grosser Schwierigkeit erklären. Die Eindrücke der Gegenstände auf unsere Netzhaut sind an sich selbst in allen Fällen dieselben; unsere Nerven werden von jedem einzelnen Eindrucke weder lebhafter noch schwächer erschüttert, der Gegenstand mag in Ruhe oder in Bewegung seyn, die Bewegung mag in einer parallelen Richtung mit unsern Augen, in einer geraden, dem Auge sich nahenden oder sich davon entfernenden, oder in einem Kreise geschehen. Folglich müsste auch jede anhaltende Vorstellung eines Eindruckes an sich eben dieselbe seyn, in welcher Richtung auch dieser von dem Gegenstande in das Auge käme, wenn nur der Grad der Entfernung keine Ver-

ſchiedenheit in deſſen Stärke oder Schwäche machte; und dennoch iſt der Schwindel die Folge keiner andern Bewegung als derjenigen, die im Kreiſe, oder wenigſtens kreisförmig, geſchieht.

5. Abſchnitt.

Die oben erwähnten Schriftſteller, welche die nächſte Urſache des Schwindels allgemein in eine mit den Erſcheinungen analoge widernatürliche Beſchaffenheit des Körpers, der Lebensgeiſter, des Gehirns oder des Auges ſelbſt ſetzen, werden mit der Erklärung dieſer Erſcheinung gar bald fertig, indem ſie das Verhältniſs zwiſchen Urſache und Wirkung nach Gefallen umkehren, und die Vorſtellung des Herumdrehens der Gegenſtände bald als eine Folge, bald als einen Grund dieſer widernatürlichen Beſchaffenheit anſehen, je nachdem ihre Gegenwart früher oder ſpäter als dieſe iſt. „Beym langen Herum„drehen", ſagt *Willis* *), „ſcheinen alle Ge„genſtände, ſo wohl während deſſelben als „nachher, ſich im Kreiſe zu drehen; man „fällt darauf zu Boden, und ſpürt ſelbſt mit

*) Am angeführten Orte.

3. Hauptstuck.

„verschlossenen Augen gleichsam einen Strudel oder ein Mühlrad im Gehirne. Die „Ursache dieses Truges ist nicht etwa, dass „die ersten Eindrücke im Auge noch fortdauern; (denn der Zufall kann auch von „Seiten des Körpers den Anfang nehmen, „wenn er sich im Kreise drehet, wir mögen „dabey die Augen offen oder verschlossen „halten); sondern sie liegt in der flüssigen „Beschaffenheit der Lebensgeister. Diese", sagt er, „befinden sich im Gehirne, wie „Wasser oder verdichtete Dünste, die in „einem Gefäſse enthalten sind, zugleich mit „demselben herumgedrehet werden, und „ihre Bewegung noch fortsetzen, wenn auch „das Gefäſs hernach wieder in Ruhe ist. So „werden die Geister während des Herumdrehens in kreisförmige Bewegungen gesetzt, „da sie alsdann in die Nerven nicht gehörig „einflieſsen können, und verursachen mit „dem scheinbaren Umdrehen der sichtbaren „Dinge öfters ein Wanken der Füſse".

„Die innere Ursache des Schwindels", sagt *Zakutus* *), „ist die unordentliche Be-

*) Am angeführten Orte.

„wegung der Lebensgeister im Gehirne; zu
„den äusserlichen Ursachen gehören verschie-
„dene, als: die kreisförmige Bewegung des
„Körpers, wobey die Geister mit dem Kör-
„per eine gleiche Bewegung annehmen und
„sie auch noch behalten, wenn jener schon
„ruhet; der Fall von einer Höhe, wobey
„sich die Bewegung der Lebensgeister, nach
„*Avicenna*, wie die zitternde oder wellenför-
„mige Bewegung des Wassers, wenn es ge-
„schlagen wird, verhält; ferner das Fahren in
„einem Wagen oder zu Schiffe, die Erschütte-
„rung einer Sänfte, wobey der Körper nach
„verschiedenen Richtungen hin und her be-
„wegt wird; der Anblick solcher Dinge,
„welche sich im Kreise ungleich oder mit
„einiger Heftigkeit bewegen, wie ein Mühl-
„rad, der Lauf der Pferde, der Sturz flie-
„ssender Wasser, der Strudel der Ströme.
„Zur Ursache giebt *Avicenna* folgende an:
„weil bey dem Anblick der erwähnten Dinge
„ihre Vorstellung sich in der Seele befestigt,
„da denn die Einbildung die natürliche Kraft
„zwingt, die Säfte und die Geister unordent-

5. Abschnitt.

3. Hauptstück.

„lich in Bewegung zu setzen; denn die na-
„türlichen Kräfte pflegen nach deren Wink
„zu wirken. Eben so", setzt *Zakutus* hinzu,
„wie die bloſse Gegenwart eines häſslichen
„und abſcheulichen Gegenſtandes Ekel und
„Erbrechen verurſacht, oder bey dem An-
„blick eines ſchädlichen und ſchrecklichen
„Gegenſtandes, wegen der Furcht, die Gei-
„ſter von den äuſsern Theilen nach innen ge-
„hen; eben ſo folgt auf den Anblick eines
„ſich bewegenden Rades die Einbildung des
„Herumdrehens, und auf dieſe das Herum-
„drehen der Säfte und Geiſter, nach der
„erwähnten Lehre, daſs die natürlichen
„Handlungen des Körpers auf die Einbil-
„dung folgen". Man ſieht alſo, daſs dieſer
Schriftſteller, ob er gleich von der einen
Seite dem Anſchauen einer Kreisbewegung
die unmittelbare Wirkung einer widernatür-
lichen Veränderung in den Vorſtellungen als
Folge zuſchreibt, doch keinesweges dabey
ſtehen bleibt, dieſe widernatürliche Verände-
rung als die unmittelbare Urſache des Schwin-
dels anzuſehen; ſondern vielmehr kommt

er darauf hinaus, daſs dieſe erſt die unmittel- bare Urſache von einer körperlichen Veränderung, (nehmlich von der widernatürlichen Bewegung der Lebensgeiſter) ſey, die mit der äuſsern Bewegung des Körpers analogiſch iſt, und daſs hierin die unmittelbare Urſache des Schwindels beſtehe.

5. Abſchnitt.

Platers und *Ettmüllers* Meynung habe ich bereits oben angeführt. Der erſtere ſetzt die Urſache des Schwindels in eine Kreisbewegung der Lebensgeiſter; der letztere, in eine Veränderung des Auges ſelbſt. So ſagt auch *Aëtius*, daſs die Augen deſſen, der eine drehende Bewegung anſchauet, ſich ſelbſt gleichfalls im Cirkel bewegen, und daſs ſie alsdann die Lebensgeiſter in die nehmliche Bewegung ſetzen.

Hofmann *) hält den Schwindel ebenfalls für einen organiſchen Fehler des Auges, und nimmt dieſen Umſtand gleich mit in die Definition. „Der Schwindel" ſagt er, „iſt die Em- „pfindung des Herumdrehens und Fallens mit „oder ohne Niederſinken des Körpers, wel-

*) *Syſt. rat. Tom IV. p.* 83.

3. Hauptstück.

„che von einem Drucke der Sehenerven im „Gehirne und dem davon abhangenden Ein- „flusse des Nervensaftes in die Netzhaut ihren „Ursprung hat". Er bestätigt dieses durch die Struktur dieser Nerven und die Leichenöffnungen, welche zeigen, daſs bey schwindlichten Personen oder Thieren etwas Fremdartiges im Gehirne gefunden wird, welches wahrscheinlich die Sehenerven gedrückt hat. Daraus erklärt er nun die entfernten Ursachen des Schwindels, nehmlich die Trunkenheit, die Vollblütigkeit, wäſsrichte Anhäufungen, Reiz in den ersten Wegen, u. s. w. — Wie aber bloſse Ideen, wie die Anschauung eines sich drehenden Gegenstandes oder das Herabsehen in eine Tiefe, diesen Zufall hervorbringen können, da unter allen diesen Umständen die Gesichtsnerven ungedruckt bleiben? das übergeht er. „*Quare nec de hac*, sagt er, *nec de ea quae per vectionem in navi aut corporis rotationem inducitur, tamquam non morbosa, nobis nullus est sermo*"; gleichsam als käme es darauf an, ob er davon sprechen wolle oder nicht!, gleichsam als

wenn

wenn nicht bey jeder Erklärung eines Gattungsbegriffes auf alle darunter enthaltene Arten nothwendig Rücksicht genommen werden müsste!

Sauvage *) nimmt einen *Gesichts* - und einen *Gefühlsschwindel* an. Unter *jenem* versteht er die Vorstellung der sichtbaren Gegenstände mit falschen Farben; unter *diesem*, die trügerische Vorstellung von bewegenden Körpern selbst mit verschlossenen Augen, so wie es schwindlichten Personen oft vorkommt, als wenn das Bett, worin sie liegen, sich bald rechts bald links biege und einstürzen wolle. Beyde leitet er indessen vom Sinne des Gefühls her, in so fern nehmlich die Gesichtsnerven bey starken oder ungewöhnlichen Veränderungen zugleich Empfindung des Gefühls erregen.

Zur Erklärung des Schwindels nebst dessen Symptomen und Ursachen nimmt er drey Hypothesen, wie er sie nennt, an: *Erstlich*, die Neigung der Krystalllinse auf die rechte oder linke Seite, welche entstehet, wenn

*) *Nosol.* *Tom. III. p.* 1. *pag.* 237.

3. Hauptstück. die Fasern des Sternbändchens durch Krämpfe aus ihrem natürlichen Gleichgewichte kommen; *Zweytens*, eine ungewöhnliche Bewegungsart der Blutkügelchen in den netzförmigen Gefäſschen der Retina, als z. B. rückwärts aus den Venen in die Arterien, wodurch eine neue Empfindung in der Seele erweckt wird; *Drittens* endlich, eine Hin- und Herbewegung des ganzen Augapfels um den Sehenerven, ohne daſs die Seele ſich dieſer Bewegung bewuſst iſt. Der Geſichtsſchwindel kann nun, ſeiner Meynung nach, aus allen dreyen Urſachen entſtehen, der Schwindel des Gefühls aber, da er bey verſchloſſenen Augen Statt findet, bloſs von dem ungewöhnlichen Rücklaufe des Blutes in den Gefäſsen. Den Schwindel, der durch das Herumdrehen im Kreiſe oder durch den Anblick ſich drehender Gegenſtände entſtehet, leitet er davon her, daſs durch dieſe Bewegung das Blut nach der Seite, wohin das Drehen geſchieht, einen Rückweg aus den Pulsäderchen in die Stämme nimmt.

Ich mag hier weder alle wirkliche Entstehungsarten und Erscheinungen des Schwindels verfolgen, um ihre Erklärbarkeit aus den erwähnten Hypothesen zu prüfen, noch über die physiologische Richtigkeit des Blutrückganges, der Bewegung des Augapfels oder der Linse Untersuchungen anstellen. So viel sieht man, dass *Sauvage* die nächste Ursache des Schwindels einzig und allein in das Organ des Gesichts, oder wenigstens bloss in die Veränderung der Gesichtsnerven setzt; dass Er, dessen gewöhnliche Weise es sonst ist, ins Unendliche zu klassificiren und bey jeder Krankheit die kleinste Verschiedenheit in Ansehung ihres Ursprunges zu einem charakteristischen Merkmal eines besondern Geschlechts oder einer besondern Unterart derselben zu machen, gleichwohl hier eine der wichtigsten Arten von Schwindel übergehet: diejenige nehmlich, welche ihren Ursprung ganz und gar nicht in einer körperlichen Veränderung, sondern bloss in den zusammengehäuften und zu schnell auf einander folgenden Vorstellungen hat, deren Wirklich-

5. Abschnitt.

keit doch wahrlich so wenig, als deren Möglichkeit, in Zweifel gezogen werden kann; und daſs er endlich durch allerlei Krümmungen seinen Weg nimmt, und die offenbarsten Fälle dieser Art, wie z. B. den Schwindel durch die Kreisbewegung, lieber aus den mit der Seelenveränderung bloſs verbundenen körperlichen, als aus jener *unmittelbar* herleitet. — So abgeneigt sind oft selbst die scharfsinnigsten Aerzte, in die Natur der Seele einzudringen und aus der Verletzung ihrer Gesetze verschiedene widernatürliche körperliche Erscheinungen zu erklären!

Nach meiner bisher entwickelten Theorie sind die Zufälle des Schwindels eine sehr natürliche Folge vom Anblick einer Kreisbewegung, und eine unmittelbare von dem widernatürlichen Zustande der Seele. Wenn die Vorstellungen in der Seele plötzlich ohne allmähligen Uebergang mit einander abwechseln und schneller auf einander folgen, als es der *natürlichen Weise* eines Menschen angemessen ist; so wird die Seele zu geschwind von jeder einzelnen zu der folgenden fortge-

riſſen, als daſs ſie die gehörige Aufmerkſamkeit auf Eine beſonders anwenden und ſie mit der erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit umfaſſen könnte. Die Vorſtellungen fallen daher in einander, und das Grundvermögen der Seele ſelbſt, die Vorſtellungskraft, geräth in den Zuſtand der Verwirrung. — Nun iſt dieſes bey der Anſchauung einer Kreisbewegung, oder bey der eigenen Kreisbewegung des Körpers ſelbſt, offenbar der Fall. Die Gegenſtände erſcheinen plötzlich ohne allmählige Vorbereitung, und ſo wie ſie ihren Eindruck auf die Netzhaut hervorgebracht haben, verſchwinden ſie plötzlich, und wiederholen ihn von neuem. Bey jeder andern Bewegung der Gegenſtände oder des Körpers, die mit den Augen in gerader Linie geſchieht, entſtehen und vergehen die Vorſtellungen der Eindrücke auf eine allmählige Weiſe. Der Gegenſtand, der ſich dem Auge nähert, äuſsert ſchon in der Entfernung eine ſchwache Wirkung auf die Netzhaut und eine entſprechende Vorſtellung in der Seele, die mit der gröſsern Annäherung an Lebhaf-

5. Abſchnitt.

3. Hauptstück.

tigkeit immer zunehmen; eben ſo nehmen Eindruck und Vorſtellung an Lebhaftigkeit allmählig ab, wenn der nahe Gegenſtand ſich in gerader Linie vom Auge entfernt. Bey der Kreisbewegung hingegen fällt dieſe Stätigkeit in der Wirkung des Gegenſtandes weg; denn ſo wie er bei dem Durchmeſſer des Sterns vorüber iſt, ſpringt er von der Netzhaut ab, und bevor noch die Seele die Vorſtellung ſeines Eindruckes klar und deutlich gefaſst hat, entſtehet ſchon ein neuer Eindruck mit einer neuen Vorſtellung, die mit der erſten zuſammenfällt und im Ganzen eine Verwirrung verurſacht. Daher erregt auch zuweilen eine ſehr ſchnelle Bewegung der Gegenſtände, ſelbſt wenn ſie nicht im Kreiſe, ſondern in paralleler Richtung mit dem Auge geſchieht, wie z. B. die wallende Bewegung einer Flamme, gleichfalls einen Schwindel; denn, da die Hornhaut ſo wohl, als die Netzhaut, Ausſchnitte einer Kugel ſind, und da es, wie aus der Phyſiologie bekannt iſt, auf der letzteren nur Eine empfindliche Stelle giebt, auf welcher die auffallenden Strahlen Vorſtellun-

gen erregen: so muſs der abgebrochene schnelle Eintritt neuer Strahlen in dieſe Stelle allerdings eine Verwirrung in den Vorſtellungen hervorbringen.

5. Abschnitt.

Daſs der Schwindel mit allen ſeinen Zufällen beym Herumdrehen des Körpers erfolgt, ſelbſt alsdann wenn es mit verſchloſſenen Augen geſchieht, beweiſt keinesweges, daſs ſeine *unmittelbare* Urſache in einer widernatürlichen Bewegung des Nervenſaftes beſtehet; ſondern dies iſt eine natürliche Folge der Vorſtellungen, welche gewöhnlich das Herumdrehen begleiten, eben ſo wie die bloſse Vorſtellung abweſender widriger Dinge wirklichen Ekel und Erbrechen hervorbringt; eben ſo wie die bloſse Vorſtellung fürchterlicher Dinge, wenn ſie lebhaft iſt, dieſe Dinge wirklich ſichtbar macht und alle Folgen ihrer wirklichen Gegenwart verurſacht *); eben ſo endlich wie die Seele im Schlafe von

*) Es iſt etwas Bekanntes, daſs man ſich nicht fürchtet, weil man Geſpenſter *ſieht*, ſondern daſs man ſie ſieht, weil man ſich vor ihnen *fürchtet*.

3. Haupt-stück. gewiſſen dunkeln körperlichen Gefühlen zu Vorſtellungen übergehet, welche gewöhnlich die Folgen dieſer Gefühle zu ſeyn pflegen, und hernach die Wirkungen dieſer Vorſtellungen in der That fühlt. Es folgt nehmlich alles dieſes aus dem einmal ausgemachten Geſetze, daſs die Seele von jeder Vorſtellung einer Urſache ſehr leicht zu der Vorſtellung derjenigen Wirkung übergeht, die *gewöhnlich* mit dieſer Urſache verbunden zu ſeyn pflegt; und je lebhafter die Vorſtellung dieſer iſt, deſto lebhafter iſt bey ihr auch die Vorſtellung jener. Da es nun eine ſehr gewöhnliche Wirkung von dem Herumdrehen des Körpers iſt, daſs die ſichtbaren Gegenſtände ſchnell und plötzlich mit einander abwechſeln: ſo entſtehet in der Seele die Vorſtellung dieſer Abwechslung bey der Kreisbewegung des Körpers, ſelbſt wenn ſie mit verſchloſſenen Augen oder im Dunkeln geſchieht; und mit ihr der Schwindel nebſt allen ſeinen Zufällen. Es wäre der Mühe werth, mit einem Blindgebornen den Verſuch anzuſtellen, um zu erfahren, ob die

ſchnelle Kreisbewegung ſeines Körpers ihm gleichfalls einen Schwindel verurſachte? Ich erinnere mich nicht, irgend eine ſolche Erfahrung geleſen zu haben; indeſſen *a priori* zu urtheilen, glaube ich ſchwerlich, daſs bey ihm ein Schwindel entſtehen wird, da die Abwechſelung der ſichtbaren Gegenſtände nie in ſeiner Vorſtellung als eine Folge dieſer körperlichen Bewegung geweſen iſt.

5. Abſchnitt.

Mit den ſchwindlichten Zufällen, denen verſchiedene Menſchen beym Rückwärtsfahren unterworfen ſind, verhält es ſich eben ſo, wie mit denen, welche aus der Kreisbewegung des Körpers oder der äuſsern Gegenſtände entſtehen. Da die Gegenſtände in dieſem Falle nicht wie beym Vorwärtsfahren von der Entfernung ſich immer gradweiſe nähern, und ihren Eindruck auf das Auge nur allmählig ſtärker und lebhafter machen; ſondern immer plötzlich unvorbereitet von der Seite auf die Netzhaut fallen: ſo muſs dieſe Abwechſelung der Eindrücke, wenn ſie ſchnell geſchieht, allerdings diejenige Art von Verwirrung in den Vorſtel-

3. Hauptstück. lungen erregen, die eine Folge von der zu kurzen Weile oder dem zu schnellen Gange der Ideenreihe ist, und zwar dem eben entwickelten Gesetze in der Seele gemäſs, selbst wenn sie keine Eindrücke von wirklichen sichtbaren Gegenständen empfindet, sondern nur auf deren Vorstellung durch einen falschen Schluſs von Ursache auf Wirkung geleitet wird. Daher die Entstehung des Schwindels beym Rückwärtsfahren, sogar wenn es im Finstern oder mit verschlossenen Augen geschieht. — Indessen setzt doch die Geneigtheit zum Schwindel beym Rückwärtsfahren eine besondere widernatürliche Anlage voraus, und ist unter den Menschen bey weitem nicht so allgemein, wie diejenige, welche mit der wirklichen Kreisbewegung des Körpers oder der sichtbaren Gegenstände verbunden ist. Die meisten Menschen können das Fahren in jeder Richtung ohne die geringste Anwandlung vom Schwindel vertragen; es giebt andere, die derselben nur in verschlossenen Wagen, nicht in offenen, unterworfen sind, und

noch andere, die selbst beym Vorwärtsfahren in verschlossenen Wagen davon befallen werden, weil alsdann die Empfindung der allmählig sich nähernden Gegenstände durch die vordere Hälfte des Wagens allerdings verhindert wird, und die Eindrücke plötzlich, obschon nicht so plötzlich wie auf dem Rücksitze, geschehen. Alles dieses hängt von der eigenthümlichen Disposition des Körpers, von der Beschaffenheit des Nervensystems, von der Richtung des Blutes nach dem Kopfe, und von der Gewohnheit ab.

5. Abschnitt.

Zweytens, die *Wahrnehmung einer Menge von Schällen*, die mit einer grofsen Geschwindigkeit und in einer widernatürlichen sehr kurzen Weile auf einander folgen. Diese Ursache aber ist weit seltner, als die von der Folge der Gesichtsgegenstände; auch sind ihre schwindlichten Folgen bey weitem nicht so wichtig, wie bey dieser. Ich habe schon oben, da ich den Unterschied zwischen den sinnlichen Empfindungen in Erwägung zog, erwähnt, dafs unsere natürliche Weile bey der Folge der Gehörgegenstände viel

3. Hauptstück.

kürzer ist, als bey der Folge der Gesichtsgegenstände. Die Geschwindigkeit der ersteren muss also überaus gross seyn, wenn ihre Weile die natürliche an Kürze übertreffen soll; da aber der Gang unserer Gesichtsvorstellungen natürlich langsamer geschieht, so kann schon eine mässige Schnelligkeit derselben ihn übereilen, und durch die Verwirrung in den Vorstellungen einen Schwindel verursachen. Nur dann wenn die Disposition zum Schwindel sehr stark ist, kann selbst eine Schallfolge von mässiger Geschwindigkeit denselben erregen. Ich kannte einen Mann, den ganz Deutschland nicht minder kannte und bewunderte, dessen Körper zu Blutanhäufungen in dem Kopfe gebauet war und der einst durch anhaltendes Anstrengen seiner Seelenkräfte sich eine übergrosse Nervenschwäche zugezogen hatte, während welcher er die Unterredungen eines gewissen Freundes, der eine grosse Redseligkeit besass und immer mit vieler Lebhaftigkeit und Schnelligkeit einen Strom von Worten von sich gab, nicht einige Minu-

ten aushalten konnte, ohne auf der Stelle einen schwindlichten Anfall zu erleiden. — Dafs aber auch ohne besondere widernatürliche Disposition jedes Geräusch wenigstens eine leichte schwindelartige Empfindung hervorbringt, lehrt, bey einer geringen Aufmerksamkeit auf sich selbst, einen jeden sein eigenes Gefühl. Die Geneigtheit zum Schlafen beym anhaltenden Geräusche eines Wasserfalles oder beym einförmigen Getöse einer Mühle, zeigt offenbar eine Art von Betäubung an, die einem geringen Grade der Trunkenheit sehr nahe kommt.

Was die übrigen Sinne, den Geruch, den Geschmack und das Gefühl betrift, so machen sie zwar häufig die physische, aber niemals die psychische wirkende Ursache des Schwindels aus; d. i. es können zwar ihre Eindrücke, aber nicht ihre Vorstellungen einen Schwindel erregen. Flüchtige durchdringende Ausdünstungen, Dinge von übelm ekelhaften Geruche bringen durch ihren Reiz in den Geruchsnerven bey einem jeden, und bey hysterischen Personen vorzüglich,

3. Hauptstück. Ekel, Erbrechen, Ohnmacht und Schwindel hervor; eben dies geschieht durch Dinge, welche den Magen und die Gedärme reizen, die, wie ich bereits oben erwähnt habe, in so genauer Verbindung mit dem Gehirne stehen. Beym Gefühl geschieht ein gleiches durch heftige Schmerzen; aber in allen diesen Fällen ist der Schwindel bloſs körperlichen Ursprunges, bloſs eine Folge des Reizes, den die Nerven dem Gehirne mittheilen, wodurch zugleich die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt wird; keinesweges aber eine unmittelbare Folge des beschleunigten Ganges der Vorstellungen, und er entstehet daher bey den Gegenständen der niedern Sinne nicht wie bey den höheren auf die bloſse schnelle Folge einer Mannichfaltigkeit, sondern nur wenn ihre Eindrücke von vorzüglicher Wirkung auf die Nerven sind. Die Ursache dieser Verschiedenheit habe ich oben aus einander gesetzt. Sie bestehet nehmlich darin, daſs die Eindrücke der niedrigen Sinne an sich zu stark sind, und jede ihrer Vorstellungen nicht, wie bey

den höheren Sinnen, gleich mit der Entfernung des Gegenstandes verschwindet, sondern immer noch eine Zeitlang in der Seele fortdauert; und wenn daher verschiedene mit Geschwindigkeit auf einander folgen, so fallen sie in einander und machen eine einzige vermischte aus.

5. Abschnitt.

Drittens, *Gemüthsbewegungen*, und zwar solche, bey denen eine Menge Vorstellungen mit Schnelligkeit durch die Seele gehet, wodurch sie in einem wankenden Zustande zwischen der Hauptvorstellung und den mit ihr verwandten oder ihr entgegengesetzten erhalten wird. Vorzüglich findet dieses bey der *Furcht* Statt, wenn von der einen Seite die Anschauung des fürchterlichen Gegenstandes die Vorstellung desselben und aller seiner Folgen stark und lebhaft macht, und von der andern Seite Vorstellungen der Hoffnung und Sicherheit minder lebhaft entgegen wirken. Die Seele wird alsdann durch diese von der Hauptvorstellung alle Augenblick weggelenkt, und gleich darauf durch die Anschauung wieder zu derselben hingerissen.

3. Hauptstück.

Dadurch gewinnt diese so sehr an Lebhaftigkeit, daſs sie, wie die Erfahrung lehrt, öfters der wirklichen leidenden Empfindung des gefürchteten Uebels nichts nachgiebt, mit ihr verwechselt wird, und bisweilen von noch mächtigerer Wirkung als diese selbst ist. Daher die Bangigkeit und Beklemmung ungeübter Menschen bey der Gegenwart einer Kanone die eben abgebrannt werden soll, wenn sie gleich durch ihre Stellung aufs deutlichste von ihrer Sicherheit überzeugt sind; daher die augenblickliche Empfindung von der Folter, welche das Zahnausreiſsen verursacht, sobald der Zahnarzt in die Stube tritt, und welche öfters die vorhergegangenen gräſslichen Zahnschmerzen auf der Stelle verscheucht; daher die leichte Empfänglichkeit empfindlicher Personen für ansteckende Krankheiten, wenn die Anschauung derselben mit Furcht und Abscheu verbunden ist, wie dieses vorzüglich bey krampfhaften Anfällen geschieht, deren Anblick in einem hohen Grade widrig und abscheulich ist; daher kann die lebhafte

fürch-

fürchterliche Vorstellung eines noch gröfsern Uebels wiederum diese Empfindung unterdrücken, wie solches die bekannte Boerhaavische Geschichte von der allgemeinen Nervenkrankheit der Kinder zu Harlem offenbar zeigt; daher können wir keinen Engbrüstigen athmen sehen und keinen Keichhusten anhören, ohne gleichsam selbst mit schwer zu athmen oder eine Art von Beklemmung zu fühlen, u. s. w. Alles dieses gründet sich auf die Uebermacht, welche die Anschauung, wenn sie mit Furcht verbunden ist, über die deutliche Vorstellung des Gegentheils hat, und zwar, wie *Mendelssohn* es erklärt, weil bey der Furcht eine Menge dunkler Begriffe gegenwärtig ist, die in Ansehung des Einflusses auf den Willen durch ihre Schnelligkeit das aufheben, was die entgegengesetzten deutlichen durch ihre Lebhaftigkeit wirken. — Und darauf gründet sich auch in unserm Falle die Erscheinung des Schwindels beym Anblick einer unabsehlichen Tiefe oder beym Herunterblicken von einer grofsen Höhe, welches zu erklären

5. Abschnitt.

3. Haupt-stück. die Schriftsteller so schwer finden. Die erste Vorstellung beym Anblick eines so entfernten Raumes unter uns ist die des Herunterfallens, verbunden mit allen fürchterlichen Nebenvorstellungen, als: die Lebensgefahr, die Zerschmetterung, Zerbrechungen und Schmerzen an verschiedenen Theilen des Körpers, der Luftmangel beym Athemholen, das Hineinstürzen in eine unbekannte Tiefe, u. s. w. Alles dieses durchkreuzt die Seele, und erhält die Vorstellung des Fallens in sich lebhaft; da hingegen von der andern Seite die Vorstellung von dem Nichtfallen eine einzige deutliche, auf der vernünftigen Ueberzeugung von der Sicherheit des Ortes beruhende und mit keiner Nebenvorstellung verbundene Erkenntniss ist. Die Anschauung der Gefahr oder die Furcht bleibt daher herrschend, und die Vorstellung des Herunterfallens mit allen Folgen gewinnt durch die entgegengesetzte schwächere (der Sicherheit) an Lebhaftigkeit. Da nun bey jeder Furcht eine Vorempfindung der bevorstehenden Gefahr ist;

ſo muſs auch hier das Gefühl des Fal- 5. Abſchnitt. lens, Wankens, und das damit verbundne Drehen der Gegenſtände in der Seele entſtehen. Nur die Gewohnheit kann, ſo wie überall bey der Furcht, dieſes entgegengeſetzte Gefühl unterdrücken, wie die Erfahrung es bey denen Arbeitern, welche in einer groſsen Höhe ihr Gewerbe treiben, offenbar zeigt; und die Urſache iſt leicht einzuſehen, indem durch die Gewohnheit die Ueberzeugung von der Sicherheit, in der man ſich befindet, aufhört eine bloſse deutliche Erkenntniſs zu ſeyn, und ſelbſt eine Anſchauung wird.

Auſser der Furcht, und zwar dieſer einzigen Art, wo das Herunterfallen der eigentliche Gegenſtand derſelben iſt, giebt es keine Gemüthsbewegung, die *unmittelbar* durch Veränderung in dem Gange der Vorſtellung einen Schwindel verurſacht. Selbſt das Erſchrecken, das mit der Furcht ſo nahe verwandt iſt und, wie die Erfahrung lehrt, ſehr oft einen Schwindel hervorbringt, erregt ihn doch nur *mittelbar* durch die kör-

3. Hauptstück. perliche Veränderung die es wirkt, indem es nehmlich den freyen Umlauf der Säfte stört, das Blut nach den innern Theilen treibt und Anhäufungen desselben im Gehirne macht, wodurch dieses gedrückt und der Einfluss des Nervensaftes unterbrochen oder in Unordnung gebracht wird. Daher die verschiedenen Nervenkrankheiten, als die fallende Sucht, die Starrsucht, die Ohnmachten, welche ihn zu begleiten pflegen, und sogar der Schlagfluss, der nicht selten unmittelbar darauf erfolgt. Finden nun jene Wirkungen in einem geringen Grade Statt, und werden das Sensorium commune oder die Nerven durch die zu starke Anhäufung des Blutes zu schnellern Bewegungen ihres Saftes gereizt, so muss nothwendig der *Schwindel* entstehen; *unmittelbar* aber kann das Schrecken den Gang der Vorstellungen nicht beschleunigen, indem dessen Wirkung von *der* Seite betrachtet, zufolge der Erfahrung gerade die entgegengesetzte ist. Der ganze Fortgang der Ideenreihe scheint durch den plötzlichen Anblick

der Gefahr unterbrochen, und die Seele vielmehr in einen Zuſtand des Nichtbewuſst-ſeyns und der Unthätigkeit geſetzt zu werden. — Eben dieſs gilt von den übrigen Furchtarten und den Gemüthsbewegungen überhaupt. Die Furcht vor einem verfolgenden Feinde, vor einem elenden Gefängniſſe oder vor der Nachricht eines bevorſtehenden Unglückes, erweckt gleichfalls zum öftern einen Schwindel; aber dieſer Schwindel iſt gröſstentheils eine Folge von der mechaniſchen Wirkung der Furcht auf den Körper, indem jede Furcht die äuſsern Hautgefäſse zuſammenzieht, das Blut nach den innern Theilen drängt und Anhäufungen im Gehirne macht. Auch von Zorn, Traurigkeit, Verdruſs, Eiferſucht, Heimwehe, verunglückter Liebe, unmäſsigen nächtlichen Geiſtesanſtrengungen, u. ſ. w. ſieht man zuweilen den Schwindel entſtehen; aber ſie alle wirken, wie bekannt, unmittelbar auf das Syſtem der Gefäſse oder der Nerven, beſchleunigen den Blutumlauf bald, und verzögern ihn bald, oder ſetzen auch

5. Abſchnitt.

3. Hauptstück.

unmittelbar die Nerven selbst in einen widernatürlichen Zustand, wodurch der Einfluss des Nervensaftes gleichfalls widernatürlich verändert wird. Daher pflegen der Wahnsinn, der Schlagfluss, die Krämpfe so häufig die Folgen derselben zu seyn; und wie man hieraus sieht, gehört in diesen Fällen die gelegentliche wirkende Ursache des Schwindels grösstentheils zu der physischen Klasse.

VIERTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Auseinanderſetzung der Begriffe: vollſtändige und unvollſtändige, gründliche und Scheinkur, überhaupt — Erläuterndes Beyſpiel von der Kur des Schlagfluſſes — Fälle wo das Beharren auf die gründliche Kur höchſt kunſtwidrig wäre — Beſonderer Fall, wo man ſich an die Scheinkur halten muſs, wenn nehmlich die erſte wirkende Urſache nicht mehr gegenwärtig iſt — Dieſes findet ſich häufig bey den Nervenkrankheiten — Die Nerven ſind nachgiebiger gegen die Gewohnheit, als jeder andere Theil des Körpers — ſelbſt im geſunden Zuſtande — Unſere Heilart bey den Nervenkrankheiten iſt gröſstentheils empiriſch und palliativ — Beweis aus der Anwendungsart der Nervenmittel — Sie ſind aber auch einer gründlichen Kur fähig.

1. Abſchnitt.

Die Kur des Schwindels zerfällt, wie die Kur jeder andern Krankheit, in die *vollſtändige* und *unvollſtändige*, in die *gründliche* und die *Scheinkur*. *Gründlich* iſt jede Kur,

4. Hauptstück.

die nicht geradezu gegen die erscheinenden Zufälle, welche die zufälligen oder auch wesentlichen Symptome der Krankheit ausmachen, sondern gegen deren Ursache gerichtet ist, und desto *gründlicher*, gegen eine je höhere in der Reihe der entfernten Ursachen sie angewendet wird. Da nun eine jede Krankheit eine zwiefache Reihe von Ursachen hat: eine wirkende und eine prädisponirende; so ist wiederum die Kur entweder gegen beyde, oder nur gegen Eine gerichtet. Im erstern Falle ist sie eine *vollständige* gründliche, im letztern, eine *unvollständige*. Es kann ferner jede nächste Ursache von *der* Art seyn, dass sie nur so lange im Körper wirkt, als ihre Ursache (die *gelegentliche*) gegenwärtig ist, und dass sie mit dieser zugleich aufhört; sie kann aber auch zuweilen fortdauern, obgleich die gelegentliche, die sie hervorgebracht hat, nicht mehr vorhanden ist. Wir heben daher bey der gründlichen Kur die nächste Krankheitsursache, entweder indem wir sie selbst, oder indem wir diejenige die ihr unmittelbar vorhergeht,

nehmlich ihre *gelegentliche*, aus dem Wege räumen.

1. Abschnitt.

Diese Verschiedenheiten in den Kurmethoden werden am augenscheinlichsten durch die Behandlung der verschiedenen Arten von Schlagflüssen erläutert. Wenn von einem zu starken Zuflusse des Blutes nach den obern Theilen die Gefäſse des Gehirns zu sehr angefüllt und ausgedehnt, und dessen Nerven so gedrückt werden, daſs das Empfindungs- und Bewegungsgeschäft zum Theil unterbrochen wird, und die Lebensverrichtungen nur schwerfällig von Statten gehen; so entsteht die leichteste Art von Schlagfluſs, die dem heilenden Arzte die wenigste Schwierigkeit macht. Hier ist die *nächste wirkende Ursache* der verhinderte Hin- und Rückfluſs des Nervensaftes, und die *gelegentliche*, die allzustarke Anhäufung des Blutes in den Hirngefäſsen. Die erste dauert aber nur so lange, als die zweyte gegenwärtig ist; und sobald wir den Zufluſs des Blutes von den obern Theilen ableiten, wird auch der Druck auf die Nerven geho-

4. Hauptstück.

ben. Es läuft folglich alle Thätigkeit des Arztes in diesem Falle entweder auf allgemeine Ausleerungen, oder bloss auf Ableitungen nach entgegengesetzten Theilen hinaus; daher verrichten Aderlässe, Brech- und Purgirmittel, Dämpfe, Bäder, blasenziehende Mittel u. s. w. die ganze Kur. Wollte man es versuchen, ohne auf die gelegentliche wirkende Ursache Rücksicht zu nehmen, bloss die *nächste* wegzuschaffen, so würde man in der That, wenn dieses auch zu bewerkstelligen wäre, sehr wenig damit ausrichten; denn so lange der Hinfluss des Blutes nach dem Gehirne dauert, wird auch der Druck auf dasselbe und auf die Nerven immer von neuem wieder hervorgebracht. — Gesetzt aber, die Gewalt des zudringenden Blutes wäre so stark, dass es bereits Stockungen oder gar Zerreissungen in den Hirngefässen zuwege gebracht hätte, und dadurch Austretungen entstanden wären, welche die Nerven drückten und den freyen Durchgang des Saftes in ihnen aufhöben: so ist es in die Augen fallend, dass zwar durch die Ableitung des

Zuflusses von dem Gehirne der fernere Wachsthum des Uebels verhütet wird, weil sonst die Ergiessungen immer zunehmen und die Stockungen immer hartnäckiger werden müssen, je grösser und heftiger der Antrieb des Blutes ist; allein die nächste Ursache selbst kann dadurch nicht weggeschafft werden: denn diese (der Druck des bereits ausgetretenen Blutes) dauert noch fort, wenn auch diejenige, welche sie hervorgebracht hat, gänzlich aufhört. Wenn wir also in diesem Falle die nächste Ursache heben wollen, so müssen unsere Mittel geradezu wider sie selbst, wider die Austretungen und Stockungen gerichtet seyn; d. i. wir müssen suchen, die Zertheilung der stockenden Materie und die Einsaugung der ausgetretenen zu befördern. — In beyden erwähnten Fällen hätten wir nun die *wirkende* Ursache wirklich gehoben, wenn anders die angewandten Mittel hinreichend waren, den Trieb des Blutes von dem Gehirne abzuwenden, oder die Stockungen und Austretungen aus dem Gehirne zu entfernen; aber *nur* die *wirkende* Ursache, nicht

1. Abschnitt.

4. Hauptstück. die *disponirende:* denn, wenn die Gefäſse des Gehirns einmal durch eben dieſen ſtarken Hinfluſs oder durch andere Urſachen eine ſolche Schwäche bekommen haben, daſs ſie ſich von dem hindrängenden Blute leicht ausdehnen oder zerreiſsen laſſen, ſo bedarf es nur der geringſten Wiederholung der Gelegenheitsurſache, um die wirkende mit der ganzen Krankheit wiederum von neuem hervorzubringen. Wir hätten alſo im Grunde zwar dieſen einzelnen Anfall des Schlagfluſſes gehoben, aber nicht den Zuſtand des Schlagfluſſes (*ſtatus apoplecticus*), nicht die ganze Krankheit; und unſere Kur wäre nur eine *unvollſtändige.* Wenn wir ſie zur *vollſtändigen* machen wollen, müſſen wir dem Syſteme der Gefäſse und der Nerven eine Stärke zu ertheilen ſuchen, wodurch der Ausbruch eines neuen Anfalles verhindert wird; d. i. wir müſſen die diſponirende Urſache gleichfalls aus dem Wege räumen.

Die *Palliativkur* unterſcheidet ſich von der gründlichen darin, daſs ſie keine von beyden Urſachen hebt, ſondern nur die Aeuſserung

ihrer Wirkung verhindert. Sie läſst jene unverändert im Körper, und ſetzt bloſs der Erſcheinung der Zufälle einen Widerſtand entgegen, (wie z. B. bey der Unterdrückung der Wechſelfieber durch heftige zuſammenziehende Mittel), ohne vorher den Krankheitsſtoff in den erſten Wegen aufgelöſt und ausgeführt oder die Verſtopfung der Eingeweide gehoben zu haben. Es kann nicht fehlen, daſs dieſe Kur nur von kurzer Dauer ſeyn muſs; indem die wirkende Urſache entweder von ſelbſt gröſser wird, den Widerſtand überwindet und die Krankheit von neuem hervorbringt, oder ihre Beſchaffenheit verändert, auf einen andern Theil des Körpers, wo die Kunſt ihr weniger Hinderniſs entgegengeſetzt hat, ihre Wirkung äuſsert und Zufälle von anderer Art hervorbringt, die faſt allemal hartnäckiger und gefährlicher ſind, als die erſte urſprüngliche Krankheit. Die Erfahrung lehrt dieſes täglich bey zu früher Unterdrückung der Wechſelfieber, bey Zurücktreibung der gichtiſchen Materie, der Krätze oder anderer Ausſchläge u. ſ. w.

1. Abſchnitt.

4. Hauptstück.

Aber ob es gleich die Sache des vernünftigen Arztes ist, überall die *gründliche*, und, wo möglich, die *vollständige* Kurmethode anzuwenden, und ob er sich gleich eigentlich hierdurch von dem gemeinen Empiriker unterscheidet; so giebt es dennoch Fälle, wo das strenge Beharren auf Tilgung der nächsten Ursache höchst kunstwidrig wäre, und wo ohne den grössten Nachtheil des Kranken die Palliativkur nicht vernachlässigt werden kann. Zu diesen Fällen gehören: *Erstlich*, wenn Lebensgefahr die Palliativkur dringend macht, wie z. B. bey den bösartigen Wechselfiebern, deren Anfälle mit schlagflüssigen, schlafsüchtigen oder andern Nervenzufällen verbunden sind, und die man, wie *Werlhof* lehrt, ohne Rücksicht auf ihre Ursache, auf der Stelle durch die Chinarinde unterdrücken muss. *Zweytens*, wenn Zuckungen oder andre Nervenzufälle wegen heftiger Schmerzen zu befürchten sind, als bey heftigen podagrischen, Kolik- oder Stein-Anfällen, wo die Vernunft befiehlt, durch betäubende Mittel die Anfälle zu unterdrücken, bis es in der Zwischenzeit der Kunst

gelingt, die ganze Krankheitsursache aus dem Wege zu räumen. *Drittens*, wenn die nächste Ursache nicht mehr zu heben und die Krankheit an sich unheilbar ist, wie bey einem hohen Grade der Schwindsucht, wo man bloss palliativ verfahren muss, um die Heftigkeit des Fiebers zu unterdrücken und die Kräfte des Kranken zu unterstützen. *Viertens* endlich, wenn die blosse Palliativkur die gründliche nachahmt, und alle nachtheilige Folgen der Krankheit hebt, welches vorzüglich bey der Anwendung äusserer Mittel zuweilen Statt findet, z. B. bey der Anwendung der Bänder bey Brüchen, oder der Kränzchen bey Muttervorfällen. Es gelingt, wie bekannt, nicht selten, dass während dieser künstlichen Palliativkur die Natur eine gründliche zu Stande bringt.

Indess giebt es ausser den erwähnten Fällen noch einen, in welchem auf die Palliativkur vorzüglich Rücksicht genommen werden muss, und welcher vielleicht in der gewöhnlichen Praxis von den allzuschwierigen gründlichen Aerzten am meisten übersehen

4. Hauptstück.

wird; wenn nehmlich die nächste wirkende Ursache, welche zuerst die Krankheit hervorbrachte, gar nicht mehr gegenwärtig ist und die Krankheit gleichwohl noch fortdauert, oder wenn sie allenfalls noch gegenwärtig ist, ohne dass die Fortdauer der Krankheit noch von ihr abhängt. Es ist bekannt, dass die Anfälle der Wechselfieber öfters noch eine Zeitlang, wiewohl schwächer, wiederkommen, ob man gleich ihre Ursache aus den ersten Wegen oder aus einem verletzten Eingeweide völlig weggeräumt hat; und die Anwendung der Chinarinde in diesen Fiebern überhaupt ist fast allemal wie eine Palliativkur anzusehen, obschon es uns eben nicht zu häufig gelingt, ohne dieselbe bloss durch auflösende und ausleerende Mittel sie zu heben. So können zurückgetretene Ausschläge oder kritische Absetzungen eines Krankheitsstoffes Lähmungen, Blindheit, Engbrüstigkeit, Wassersucht u. s. w. hervorbringen, welche Jahre lang anhalten, nachdem diese Krankheitsmaterie schon aus dem Körper verdünstet, in gute Säfte verwandelt worden, oder wenigstens

ſtens eine ganz andere Beſchaffenheit angenommen hat. Wer ſich hier zu ängſtlich an die gründliche Kur halten und, anſtatt die Krankheit geradezu durch entgegengeſetzte Mittel zu heilen oder zu unterdrücken, immer noch ihre vorige nächſte Urſache (die zurückbehaltene Materie) wegzuräumen ſuchen wollte: der würde nicht nur, gleich einem der eine durch ein Licht entſtandene Feuersbrunſt durch Auslöſchung des Lichtes löſchen wollte, ſeinen Endzweck verfehlen; ſondern durch die häufige Anwendung auflöſender und ableitender Mittel den Kranken immer mehr ſchwächen und ſeine Zufälle verſchlimmern. — Ich habe einſt ſo ein auffallendes Beyſpiel von allzuängſtlicher vernünftiger Kurart unter Händen gehabt. Es ward ein Mann nach meinem Lazarethe gebracht, der vor zehn Jahren krätzig geweſen war, und ſich, um das Uebel ſchnell los zu werden, ohne alle Vorbereitung mit einer Schwefelſalbe geſchmiert hatte. Die Krätze trat damals zurück, und er bekam eine Engbrüſtigkeit, die durch ſpäniſche Fliegenpflaſter

1. Abſchnitt.

4. Hauptstück.

und Aderläſſe glücklich gehoben wurde. Unmittelbar darauf ſtellten ſich alle vier oder fünf Wochen leichte ſpaſtiſche Zufälle in den Händen bey ihm ein, die er aber, weil er ein herumſtreichendes Leben führte und ſie ihn in ſeinem Gewerbe nicht ſtörten, nicht achtete; bis ein Jahr vorher ein junger Arzt, der noch ganz warm aus der Schule kam und noch voll von den gründlichen Kathederkuren war, ihm verſprach, ihn radicaliter zu kuriren. Er ſuchte, nach dem Beyſpiele des ſeeligen *Muzels*, durch Einimpfung die Krätze bei ihm wieder hervorzubringen; aber es gelang nicht. Darauf lieſs er ihn ſtarke blutreinigende Dekokte, Schwefel und Queckſilber in groſser Menge nehmen; um die Krätzmaterie, wenn ſie nicht herausgebracht werden könne, zu verbeſſern und das Blut zu reinigen; allein der Kranke ward nach vierwöchentlichem Gebrauche dieſer Mittel äuſserſt hinfällig und geſchwächt, und die leichten Zuckungen verwandelten ſich in die heftigſten Krämpfe, denen er noch bis zu der Zeit, da er ins Lazareth kam, täglich unterworfen

war. Ich liefs die blutreinigenden Mittel wegfetzen, verordnete an deren Stelle ftärkende, die ich mit krampfftillenden, befonders mit den Zinkblumen verband; und der Mann verliefs nach fechs Wochen das Lazareth völlig gefund.

Und freylich ereignet fich diefes Fortdauern der Zufälle nach Entfernung ihrer vorhergegangenen nächften Urfache, bey den Nervenkrankheiten überhaupt am häufigften. Kein Theil unfers Körpers ift gegen die Gewohnheit fo nachgiebig, wie die Nerven. Ein einziger mäfsigftarker Eindruck ift oft im Stande, fie, befonders wenn fie im mindeften von widernatürlicher Befchaffenheit find, ganz umzuftimmen und ihnen auf immer eine andere Wendung in ihren Verrichtungen zu geben, oder wenigftens eine folche Difpofition zu ertheilen, dafs fie nicht nur bey der Wiederholung deffelben Eindruckes, fondern auch fchon bey einem ihm nur ähnlichen, in eben den Zuftand gerathen. — So verhält es fich nicht mit den übrigen Werkzeugen des Körpers und ihren Verrichtungen. Man

4. Hauptstück. kann sich zu wiederholtenmalen durch Ueberladung des Magens ein Erbrechen oder durch Erkältung, einen Durchfall zugezogen haben, ohne dass, nach Entfernung der Ursache, weder der Magen noch die Gedärme eine Neigung zu diesen Zufällen übrig behalten. Es ist etwas sehr gewöhnliches, dass gewisse Theile die heftigsten und hartnäckigsten Entzündungen erleiden und nach deren Zertheilung nicht die mindeste Anlage zu demselben Zufalle behalten und selbst bey der wiederholten Gegenwart derselben Ursache, ihm nicht unterworfen sind; ja, es giebt, wie bekannt, gewisse widernatürliche Veränderungen, denen verschiedene Theile unsers Körpers schlechterdings nur ein einzigesmal ausgesetzt, und welche zum zweytenmal anzunehmen sie auf keine Weise fähig sind, als z. B. die pocken- und masernartige Beschaffenheit der Säfte. Hingegen ist von der andern Seite nichts gewöhnlicher, als dass ein einziger durch Schrecken, Furcht, Aerger, oder einen sonstigen Fehler in der Lebensart entstandener krampfhafter Anfall den Nerven

eine solche Empfänglichkeit gegen denselben ertheilt, dafs bey der mindesten Veranlassung eines Fehlers in den so genannten nicht natürlichen Dingen, wobey sie eine Mitveränderung leiden, der Anfall von neuem erregt wird.

I. Abschnitt.

Noch mehr. Die Macht der Gewohnheit über die Nerven ist so grofs, dafs diese, selbst in gesundem Zustande, in Ansehung der Zeit und des Ortes ihrer natürlichen Verrichtungen, von derselben sehr leicht unvorsetzlich bestimmt werden. Es ist eine bekannte Erfahrung, dafs, wenn man nur einigemale hinter einander zu einer gewissen Zeit Nahrung zu sich genommen, sich schlafen gelegt oder aufwecken lassen, man zu derselben Zeit immer wieder das Bedürfnifs der Nahrung und des Schlafes fühlt, und von selbst erwacht. Wenn man zu einer bestimmten Stunde oder an einem bestimmten Orte gewisse Bedürfnisse verschiedenemale befriedigt hat, so werden mit Herannäherung dieser Stunde oder dieses Ortes eben die Bedürfnisse lebhafter, und der Reiz sie zu befriedigen drin-

4. Haupt-stück.

gender. Dieses geschieht freylich durch die Vergesellschaftung der Vorstellungen, indem die Vorstellungen von Zeit und Ort, selbst wenn sie dunkel in der Seele sind, die mit ihnen verbundene Vorstellung von den Bedürfnissen und ihrer Befriedigung rege machen; aber es ist doch ein auffallender Beweis von der leichten Stimmbarkeit der Nerven, die in ihren Verrichtungen, wenn sie einigemal auf eine gewisse Weise geschehen, von dunkeln Vorstellungen, die nur die schwächste Verwandtschaftsart von Zeit und Raum mit einander haben, zu Bewegungen einer gewissen Art determinirt werden.

Von dieser Leichtigkeit, mit welcher die Nerven eine widernatürliche Disposition annehmen, verbunden mit unsrer mangelhaften Kenntniss von ihrer Beschaffenheit überhaupt, rührt es her, wie ich schon anderwärts bemerkt habe, dass wir in Ansehung der Kur ihrer Krankheiten grösstentheils empirisch und palliativ verfahren: *empirisch*; weil wir weder ihre natürliche Beschaffenheit, noch ihre Abweichung von derselben im widernatürlichen

Zustande kennen, um auf eine vernünftige Weise im voraus *einzusehen*, *wie* dieselbe durch dieses oder jenes Mittel verändert werden wird: *palliativ;* weil die Ursache der Nervenzufälle, besonders wenn sie schon eine Zeitlang gedauert haben, öfters nicht mehr im Körper gegenwärtig ist, und wir also, da die Kur nicht gerade gegen dieselbe gerichtet werden kann, bloss durch Mittel, deren Wirksamkeit wir aus der Erfahrung kennen, die Zufälle selbst zu unterdrücken, den uns unbekannten widernatürlichen Zustand der Nerven zu heben, und diese wiederum in den uns gleichfalls unbekannten natürlichen Zustand zu setzen suchen müssen.

So verhält es sich in der That bey unserer Kur der meisten Nervenkrankheiten. Das *Bibergeil*, der *Asant*, der *Bisam*, das *Dippelsche Oel*, das *Cajaputöl* u. s. w. deren wir uns mit so vielem Nutzen gegen dieselben bedienen, haben dieses mit einander gemein, dass sie flüchtige durchdringende Theile besitzen, wodurch sie den Umlauf des Blutes beschleunigen; und vermöge der Analogie

4. Hauptstück. sollten wir in diese gemeinschaftliche Eigenschaft die gemeinschaftliche Wirkung setzen, die sie auf die Nerven äussern. Indessen bietet uns die Erfahrung andere Mittel dar, welche dieselbe Eigenschaft haben, ohne doch eben die Wirkung auf die Nerven hervorzubringen. Die *Aloë*, die *Niesewurz*, der *Safran* u. d. m. befördern den Blutumlauf zuverlässig in einem eben so starken Grade, wie die erwähnten Mittel; gleichwohl äussern sie keine Wirkung, zufolge deren sie zu der Klasse von Nervenmitteln gezählt werden könnten. Hingegen die *Zinkblumen* (ein Mittel, welches auf das System der Gefässe von gar keinem Einflusse zu seyn scheint, und in seinen Bestandtheilen mit den angeführten Nervenmitteln nicht die mindeste Aehnlichkeit hat) verdienen dessen ungeachtet, in Ansehung ihrer Wirkung, eine vorzügliche Stelle unter jenen Mitteln, und ich habe durch sie eingewurzelte anhaltende Krämpfe geheilt, die keinem andern bekannten Mittel weichen wollten. Ich weiss, dass man sagt: die Heilkräfte der Zinkblumen beruhen auf ihrer ab-

forbirenden Fähigkeit, und sie sind nur in denen Fällen wirksam, wo eine Säure in den ersten Wegen die Ursache der Krämpfe ist; allein auch dem widersprechen meine Erfahrungen. Ich habe sie in Fällen, wo nicht der mindeste Verdacht einer vorhandenen Säure zugegen war, vom gröfsten Nutzen gefunden; auch sehe ich nicht ein, warum sie hierin einen so auffallenden Vorzug vor andern Mitteln haben sollten, welche die Säure weit stärker verschlucken, wie z. B. das *Weinsteinsalz?* — Und endlich ist die Wirksamkeit aller dieser Mittel überhaupt so unbestimmt, so regellos, dafs man bey ihrer Anwendung in jedem einzelnen Falle eigentlich nicht weifs, an welches unter ihnen man sich vorzüglich halten soll, sondern dafs man blindlings zugreifen und eins nach dem andern versuchen mufs, bis man gerade dasjenige trift, welches diesem individuellen Falle angemessen ist. Ich habe Nervenkrankheiten von völlig ähnlicher Art bey völlig ähnlichen Personen unter Händen gehabt, von denen ich die eine nur mit dem Cajaputöl heilen

1. Abschnitt.

4. Hauptstück. konnte, die andere bloſs den Zinkblumen weichen wollte, bey der dritten aber mit nichts als mit dem Baldrian etwas auszurichten war, u. ſ. w. Ich hatte ſie alle gehoben, ohne daſs ich mir von meinem Verfahren und deſſen Verſchiedenheit Rechenſchaft zu geben wuſste. Eben das, glaube ich, wird jeder Arzt erfahren, der öfters Gelegenheit hat, Nervenkrankheiten zu behandeln.

Man ſieht alſo, daſs von dieſer Seite in unſerer Kunſt noch eine Dunkelheit herrſcht, welche ſie ganz bis zur Empirie herunterſetzt, und welche macht, daſs wir nicht einmal nach eigentlichen *Erfahrungen*, ſondern bloſs nach dem was wir verſchiedenemale *geſehen*, unſer Verfahren einrichten müſſen, d. i. daſs wir im genaueſten Verſtande nur palliativ zu handeln vermögend ſind. — Indeſs müſſen und können wir uns mit der Palliativkur vollkommen begnügen: *müſſen;* da wir keine Hoffnung haben, jene Dunkelheit, die ſich auf unſere mangelhafte Kenntniſs der Nervenbeſchaffenheit gründet, jemals

zerſtreuet zu ſehen; *können;* da wegen der erwähnten Leichtigkeit der Nerven, in einem einmal angenommenen widernatürlichen Zuſtande zu beharren, (wenn gleich die Urſache, die ſie darin verſetzt hat, aus dem Körper entfernt iſt) die Palliativkur mit der gründlichen faſt in gleichen Schritten geht, und man nichts mehr bedarf, als ihnen in ihrer Wirkungsart auf irgend eine Weiſe eine andere Richtung zu geben, und ſie aus dieſem Zuſtande in ihren natürlichen zurückzubringen.

Aber freylich gilt dies nicht durchaus von jedem Falle bey der Kur der Nervenkrankheiten, ſondern nur alsdann, wenn, wie ich ſchon erwähnt habe, die erſte wirkende Urſache nicht mehr im Körper vorhanden iſt, oder wenigſtens die Fortdauer der Zufälle nicht mehr von ihr abhängt, und wir daher bloſs die Veränderung der Nervenbeſchaffenheit an ſich zum Gegenſtand haben. Wenn aber die Krankheit noch nicht lange gedauert hat und ihre erſte wirkende Urſache noch immer im Körper

gegenwärtig ist und sie zu unterhalten fortfährt: so verstehet es sich von selbst, dass wir bey ihr die gründliche Kur eben so gut anwenden können, wie bey jeder andern Krankheit, indem wir diese Ursache aus dem Körper zu entfernen suchen. So heben wir täglich auf eine gründliche Weise Nervenzufälle dadurch, dass wir die ersten Wege von gallichten und schleimichten Unreinigkeiten befreyen, aus dem Darmkanale Würmer abführen, den Durchbruch der Zähne befördern, unterdrückte Blutflüsse wieder herstellen, Schmerzen lindern, u. s. w.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Auseinanderſetzung der Umſtände, unter welchen der Schwindel einer vollſtändigen gründlichen Kur fähig iſt — Syſtematiſche Eintheilung des Schwindels nach Verſchiedenheit ſeiner wirkenden Urſache, und deſſen verſchiedene Kurart.

2. Abſchnitt.

Was ich im vorigen Abſchnitte von den Nervenkrankheiten überhaupt geſagt habe, gilt von dem Schwindel, als einer der vorzüglichſten dieſer Klaſſe, gleichfalls. Er kann Symptom einer andern Krankheit oder Folge einer äuſsern gelegentlichen Urſache ſeyn, von deren Gegenwart er beſtändig unterhalten wird; er kann aber auch bloſs von der veränderten Modifikation des Gehirns und des Nervenſyſtems abhängen, die entweder eine innere natürliche iſt, oder von einer fremden widernatürlichen Urſache herrührt, die nicht mehr in dem Körper ge-

genwärtig ist, deren Wirkung aber, wie bey Nervenkrankheiten der Fall häufig Statt findet, dennoch fortdauert. Und danach wird die Verschiedenheit der Kurart, die man anwenden muss, sich richten.

Ist die disponirende Ursache ursprünglich in der Seele, das heisst, ist der natürliche Fortgang der Vorstellungen bey einem Menschen langsam; so findet zwar eine *gründliche* Kur des Schwindels, aber keine *vollständige* Statt. Wir können bloss die wirkende Ursache, welche gegenwärtig den Gang der Vorstellungen zu sehr beschleunigt, aus dem Wege räumen, aber nicht die Disposition; so wie man überhaupt bey der ganzen oben erwähnten dritten Klasse von Krankheiten, deren gelegentliche disponirende Ursache eine innere natürliche ist, keine vollständige Kur anwenden kann.

Eben so wenig lässt sich daher bey dieser Krankheit eine *vollständige* Kur denken, wenn gleich die disponirende Ursache ursprünglich im Körper liegt, sobald nur die gelegentliche disponirende eine innere natür-

liche ist, wie z. B. das hohe Alter oder das weibliche Geschlecht. Der mit diesen Umständen verbundene langsame Gang der Vorstellungen kann durch kein Mittel verändert werden, ohne dass der Körper in einen gewaltsamen widernatürlichen Zustand gesetzt wird, welcher die Quelle anderer gefährlicherer Krankheiten werden kann.

Ist hingegen die gelegentliche disponirende Ursache eine äussere, so können wir allerdings die Disposition heben und eine vollständige Kur zu Stande bringen. Ich habe oben diese äusseren gelegentlichen Ursachen auf folgende beyde Umstände zurückzubringen gesucht: auf die *vermehrte Reizbarkeit*, und auf die totale oder partielle *Vollblütigkeit*. *Jene* können wir durch krampfstillende, besänftigende, narkotische Mittel verringern, wenn sie unmittelbar in den Nerven ihren Grund hat; durch stärkende Mittel, als, kalte Bäder, Chinarinde, Eisen und eine angemessene Diät, wenn sie von Schwäche herrührt, wie dieses z. B. bey Genesenden der Fall ist; und durch Entfer-

4. Hauptstück.

nung des reizenden Stoffes aus dem Körper durch Auflösungen und Ausleerungen, wenn von ihm die Wirkung abhängt, wie solches im hypochondrischen Zustande, wo ein Infarktus in den Eingeweiden zum Grunde liegt, geschiehet, u. s. w. *Diese*, heben wir durch Verminderung der ganzen Blutmasse oder durch Ableitung derselben von den obern Theilen.

Von Seiten der nächsten wirkenden Ursache hingegen, ist der Schwindel, er mag idiopathisch oder consensuell seyn, allerdings einer radicalen Kur fähig, sobald nur diese Ursache erkannt wird und die Kunst ihrer mächtig ist, indem sie, wie aus der obigen Auseinandersetzung erhellt, nie eine innere natürliche seyn kann, weil sie sonst gerade den Grund zur Gegendisposition des Schwindels enthalten würde.

Die Verschiedenheit dieser gelegentlichen wirkenden Ursache macht nun die Grundlage zur Eintheilung des Schwindels in verschiedene Klassen aus, deren ich kürzlich erwähnen will.

1. *Ver-*

1. *Vertigo travmatica.* Ich begreife darunter den Schwindel, der von jeder topischen äußern oder innern Verletzung des Kopfes herrührt, sie mag in einer bloßen Erschütterung desselben durch einen Stoß oder Fall, in Verwundungen und Knochenzersplitterungen, in dem Aufenthalte fremdartiger reizender oder drückender Körper im Gehirne, z. B. Verhärtungen, ausgetretenem Wasser oder Blute u. s. w. bestehen. Die Kur ist hier dieselbe wie bey den übrigen Krankheiten, welche aus eben der Ursache entspringen, als Krämpfe, Schlafsucht, Kopfschmerzen, Schlagfluß u. d. m. Sie läuft größtentheils auf die Anwendung topischer zertheilender Umschläge, einsaugungsbefördernder, ableitender, ausführender, auflösender, blutvermindernder Mittel und auf die chirurgische Hülfe hinaus. Die Kenntniß dieser Ursache ist zuweilen sehr leicht, wenn sie nehmlich offenbar in die Augen fällt; außerdem aber öfters sehr schwierig, indem es nicht selten an allen deutlichen Zeichen von dem innern Zustande des Gehirnes fehlt,

2. Abschnitt.

4. Hauptstück.

2. *Vertigo plethorica.* Diese Art von Schwindel ist die häufigste, so wie deren Ursache aus dem Pulse, der Constitution, dem Ansehen, den Augen, dem Athemholen, dem Gefühle von Schwere im Körper u. s. w. am kennbarsten. Auch ist es ein wichtiges Merkmal der vorhandenen Vollblütigkeit, wenn, wie *Sauvage* bemerkt, die schwindlichten Personen sich des Morgens während der Nüchternheit und einer starken Leibesübung leichter, als nach der Mahlzeit und während der körperlichen Ruhe, befinden.

Die Vollblütigkeit kann, wie ich schon oben erwähnte, entweder eine *totale* seyn, wenn überhaupt die Masse des Blutes im Körper zu grofs ist, oder eine *partielle*, wenn blofs eine zu grofse Menge desselben nach dem Gehirne geht. Sie kann ferner sowohl aus einer *positiven* Ursache entstehen, (wenn nehmlich vermöge der angebornen Constitution oder einer zu reichhaltigen Diät zu viel Blut im Körper erzeugt wird) als aus einer *negativen*, wenn natürliche oder angewöhnte Blutausleerungen unterblieben

ſind, z. B. verſäumtes Aderlaſſen, deſſen man zu einer gewiſſen Zeit gewohnt iſt, unterdrückte monatliche Reinigung oder Hämorrhoidalausleerung, ausgebliebenes Naſenbluten u. ſ. w. Zu den Urſachen der partiellen Vollblütigkeit gehört auch die *Inſolation*, oder der Aufenthalt in der heiſsen Sonne mit bloſsem Kopfe, wodurch das Blut nicht nur in gröſserer Menge nach dem Gehirne gezogen, ſondern auch daſelbſt durch die Hitze ausgedehnt wird. Man weiſs, daſs daraus häufig Hirnentzündung und Schlagfluſs, und, wenn die Erhitzung in einem geringern Grade geſchieht, ſchwindlichte Zufälle entſtehen. Eben ſo entſtehet zuweilen eine partielle Vollblütigkeit im Gehirne, als eine Urſache des Schwindels, durch eine allzuheftige körperliche Bewegung, beſonders wenn das Gehirn ohnedieſs ſchon eine unverhältniſsmäſsige Schwäche hat und zu Anhäufungen geneigt iſt.

Die allgemeine Kurmethode dieſer Art von Schwindel iſt die *antiphlogiſtiſche*, und beſtehet, wie hinreichend bekannt iſt, in

4. Hauptstück.

Blutverringerung, im Gebrauch des Salpeters und gelinder Abführungen, im kühlen Verhalten und in einer vegetabilischen Diät. Die besondere Anwendung dieser Kur muss sich nach der Verschiedenheit der individuellen Ursache richten, welche die Vollblütigkeit erzeugt hat. Ist diese eine totale und entsteht aus einer positiven Ursache, so machen Aderlässe das Hauptmittel aus, und zwar hängt dann nicht sehr viel davon ab, aus welchem Orte das Blut gelassen wird, sondern es kommt hier alles auf die Blutverminderung im Ganzen und auf das strengste antiphlogistische Verhalten an. Ist sie aber eine partielle und gehet bloss eine zu grosse Blutmenge nach dem Gehirne, so sind allerdings die derivirenden Aderlässe am Fusse die besten. Man muss aber mit denselben überhaupt in diesem Falle äusserst behutsam zu Werke gehen, und sie mehr als ein palliatives Mittel anwenden, um eine schnelle Ableitung hervorzubringen und den Hirngefässen Zeit zu verschaffen, dass sie sich zusammenziehen und ihren Tonum wieder er-

langen können, als um die eigentliche Ursache der Krankheit aus dem Körper wegzuräumen; denn außerdem, daß, wenn eine relative Schwäche dieser Gefäße die Ursache der größern Blutanhäufung in denselben ist, durch die allgemeine Verminderung des Blutes diese Schwäche noch größer werden muß, so wird wenigstens durch dieselbe nichts gewonnen, indem die verhältnißmäßige Schwäche der Gefäße bey geringerer Blutmenge dennoch immer dieselbe bleibt, und sie immer im Verhältniß mit den übrigen Theilen des Körpers zu viel Blut in sich aufnehmen müssen. — Man muß übrigens milchlaue Fußbäder und antiphlogistische Laxiermittel anwenden und auf die erhabene Lage des Kopfes vorzüglich sehen.

2. Abschnitt.

Ist die Blutanhäufung im Gehirn eine Folge von unterdrückter monatlicher Reinigung, so muß man bey der ganzen Kur auf die Beförderung derselben besonders Rücksicht nehmen. Die Blutausleerung muß am Fuße geschehen, wodurch man den doppelten Endzweck erreicht, daß man die

Hirngefäſse entleert, und dem Blute die Richtung nach den untern Gefäſsen ertheilt. Dieſes letzten Umſtandes wegen halte ich es auch für rathſamer, mehrere kleinere Aderläſſe, als einen einzigen groſsen, anzuſtellen. Durch jene erlangt der Blutlauf die Neigung nach den untern Theilen allmählig und weit ſicherer, als durch dieſe. Man muſs hier wiederum mit der Blutverminderung beſonders vorſichtig ſeyn, und nicht jeden Schwindel, ſo wenig wie jede andere Krankheit des Kopfes, neben welchem eine Unterdrückung der monatlichen Reinigung ſich findet, für eine Folge der Blutanhäufung im Gehirne anſehen, die durch deſſen Entleerung gehoben werden kann; denn, wenn dieſer Mangel des monatlichen Fluſſes und der Schwindel, wie dieſes nicht ſelten der Fall iſt, gemeinſchaftlich von der Verſtopfung eines Eingeweides im Unterleibe, von einer Verſchleimung der Säfte oder von Schwäche und Krämpfen abhangen, ſo müſſen beyde durch die Verminderung des Blutes im Körper allerdings vermehrt werden. — Es iſt

ohnediefs in der praktifchen Beurtheilung der Krankheiten faft kein Erfchleichungsfehler fo häufig, wie der, dafs man zwey Erfcheinungen, die fich als Nebenfolgen einer gemeinfchaftlichen dritten Urfache verhalten, unter einander für Urfache und Wirkung anfieht und durch Entfernung jener diefe zu heben glaubt. In unferm gegenwärtigen Falle würde diefer Fehler offenbar von den nachtheiligften Folgen feyn.

2. Abfchnitt.

Aufser den Aderläffen beruhet die Hauptkur diefer Art von Schwindel darauf, dafs man den monatlichen Flufs auf eine gelinde und angemeffene Weife zu befördern fucht, und bald fpanifche Fliegenpflafter an die Waden, bald auflöfende Gummata, bald krampfftillende, bald eröffnende, bald ftärkende und aromatifche Mittel anwendet, je nachdem die Urfache feines Mangels in einer Kakochymie, in Krämpfen, in hartnäckigen Verftopfungen oder in Schwäche beftehet. Der Gebrauch der hitzigen fo genannten emenagogifchen Mittel, als der Aloe, der Niefewurz, des Safrans u. f. w. ift, fo wie er

4. Hauptstück. überall die strengste Vorsicht erfordert, in unserm Falle am wenigsten rathsam, indem diese Mittel, wenn das Hinderniss in den Muttergefäfsen unüberwindlich ist, blofs das Blut in heftige Bewegung setzen, es durch andere Oeffnungen, wo der Widerstand geringer ist, hinaus treiben und vorzüglich die schwindlichten Zufälle in schlagflüssige verwandeln können. Sie sind daher immer schädlich, sobald sie nicht heilsam sind. Wenn aber offenbare Naturneigungen zum Ausbruche des Flusses, als Schwere in den Füfsen, Lenden- und Rückschmerzen u. s. w. gegenwärtig sind, alsdann haben lauliche ganze oder Fufsbäder, mäfsige körperliche Bewegung, besonders Reiten, Bähungen und gelinde aromatische Mittel, aufserordentlichen Nutzen. Einen Theeaufguss von der *Färberröthe* habe ich sehr häufig mit dem besten Erfolg gebraucht; von der Elektricität aber nie Wirkung gesehen.

Bey unterdrücktem Hämorrhoidalflusse thun gleichfalls mit Vorsicht angestellte Aderlässe am Fufse, laue Bäder und mäfsige Be-

wegung sehr vieles zu dessen Beförderung, wenn anders nicht alle Naturneigung zu demselben gänzlich verschwunden ist; ferner auflösende Gummata, Antimonialseife, bittere Extrakte, Bähungen und Blutigel am Mastdarme. Von vorzüglicher Wirkung aber ist der innere Gebrauch des Schwefels, um, wenn auch nicht immer den Fluss wieder in Gang zu bringen, wenigstens die Zufälle, welche seine Unterdrückung verursacht, sicher zu heben.

3. *Vertigo ab inanitione.* Auf welche Weise der Mangel an Kräften überhaupt und die plötzliche Entleerung des Gehirns den Schwindel erregen, habe ich bereits oben auseinander gesetzt. Die Kur dieser Art von Schwindel ist die entgegengesetzte von der vorhergehenden. Man muss suchen, den Körper auf eine den Verdauungskräften angemessene Weise mit nahrhaften Theilen zu versehen, und durch stärkende Mittel ihm den erforderlichen Ton zu ertheilen, damit er die genossene Nahrung gehörig assimiliren könne. Dahin gehören lauliche aro-

4. Hauptstück. matische und Stahlbäder, die bey Zunahme der Kräfte in kalte verwandelt werden können, kalte Aufgüsse von Chinarinde, Eisen, bittere die Verdauungskräfte unterstützende Extrakte, nahrhafte schleimichte Speisen und Getränke, eine Fleischdiät, Salep, Chocolate, Sago u. s. w. Es versteht sich aber, dass man, so lange die Ursache der Inanition noch vorhanden ist, gegen sie erst seine Kur richten muss. Bestehet sie in zu starken Blutflüssen aus der Nase, aus den Hämorrhoidal- oder Muttergefässen, so sind zusammenziehende Mittel, als Alaun, Catechuerde, Kinotinktur und zuweilen Opiate, desgleichen mineralische Säuren in grosser Menge, und kalte Umschläge am zuträglichsten. Sind erschöpfende Durchfälle, die nicht etwa von reizenden Unreinigkeiten der ersten Wege unterhalten werden, die Ursache; so werden diese durch schleimichte Klystiere aus Stärke, durch den Genuss schleimichter Nahrung, durch Salep, isländisches Moos, Opiate und anhaltende Mittel gehoben, unter welchen die *Arnicawurzel*, zu einem halben bis gan-

zen Quentchen alle vier Stunden, das vorzüglichste und fast unfehlbar ist. Am schwierigsten läfst sich, wie *Stoll* sagt, diese Art Schwindel heben, wenn die Inanition von einem Saamenverluste durch die Selbstbefleckung entstehet, indem alle Nervenmittel nicht hinreichen, den Kranken von dem gewohnten Laster abzubringen, da ihm die Gelegenheit zu dessen Ausübung so leicht und immer gegenwärtig ist *). Aufser dem

2. Abschnitt.

*) Ich kann mich nicht enthalten, die ganze vortrefliche Stelle, welche die Denkungsart dieses wahrhaft philosophischen Arztes in ein so schönes Licht setzt, hier abzuschreiben: *Jactura nimia seminis gravissimos et saepe insanabiles vertigines facit, tunc praecipue, ubi semen turpissimo vitio, quod vinculum illud, quo sexus sexui jungitur, divellit, et licitae veneris taedium ingenerat, manustupratione scilicet effunditur. Alia occasione de morbis ex manustupratione oriri solitis agemus. Id notasse modo sufficiat, morbos ex hac impura scaturigine ortos aut nunquam, aut vix curari, tum quod ipsa medicatio ob affectum systema nerveum difficilis sit, cum etiam, quod qui semel pravo huic operi insueverint, rarissime eidem in perpetuum valedicant, et occasionem iterandae caussae morbificae sibi semper praesentem habeant. Illud quoque hic adhuc addam, curam nunquam a sola pharmacia inchoandam esse; etenim tanta est nervorum per iteratos actus irritabilitas, mobilitas,* συμπαθεια *tanta, idearum allicientium vivacitas tanta,*

4. Haupt-stück.

Gebrauche kalter Bäder und des Eisens müssen hier moralische Mittel das meiste thun.

4. *Vertigo stomachica.* Nächst dem Schwindel aus Vollblütigkeit, ist dieser der häufigste, und findet sich gewöhnlich im Anfange hitziger Krankheiten, verbunden mit einem drückenden Kopfschmerz. Seine Kennzeichen sind die bekannten gastrischen: Ekel, Schmerzen in der Kardie, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, Aufstossen, belegte Zunge, übler Geschmack, schlechter

tam prompta actionum huc pertinentium successio, ut medicamentorum roborantium nervinorumque usus multum impar sit, quin irritabilitatem ipsam, quae corrigenda esset, vi sua nervina irritent magis. Hinc, nisi totus animus, cogitandi ratio, tota philosophia immutetur, ut aliis ideis, aliis moralitatis principiis imbuatur et omnino penetretur, nisi quodam quasi enthusiasmo abreptus animus in contraria tendat, in curandis a manustupratione morbis actum ages. Patet, quam necessarium sit, tum in multis aliis morbis, tum maxime in hoc, ut medicus, dum corpori medicinam facit, animum simul aegrotantis philosophando sanet. Cum hic philosophiam medico necessariam assero, non illam superficiariam, levidensem, et res quam maxime serias ridere, non discutere natam intelligo, sed quae a levitate et ab ignoranti superstitione ex aequo remota ad rerum examen accingitur. Praelect. in diverf. morb. chronicos. p. 333.

Geruch aus dem Munde, gespanntes Epigastrium u. s. w. Dennoch muss die Beurtheilung dieser Art von Schwindel aus Vergleichung mehrerer von den erwähnten Zufällen mit Vorsicht geschehen; indem einige derselben, wie z. B. Ekel und Erbrechen, sich öfters nicht als Ursache, sondern vielmehr als Folge des Schwindels von jeder andern Art einfinden, so wie sie die gewöhnlichen Begleiter fast aller übrigen heftigen Zufälle des Kopfes sind. Es ist aber leicht einzusehen, welcher Nachtheil durch die Behandlung aus dem Verkennen dieses Umstandes entstehen muss.

Die Kurart dieses Schwindels ist die gewöhnliche antigastrische, deren weitläuftige Auseinandersetzung ich hier überhoben seyn zu können glaube. Man sucht die in den ersten Wegen befindlichen Cruditäten durch auflösende Mittel beweglich zu machen, ihre Turgescenz zu befördern und sie von oben oder unten abzuführen. Freylich muss man hier, wie überall bey der gastrischen Heilart, auf die besondere Beschaffenheit der Unrei-

4. Hauptstück.

nigkeiten in der Wahl der Mittel vorzüglich Rücksicht nehmen, und nach deren Verschiedenheit den Salmiak, andere Mittelsalze, Spiesglaszubereitungen, saure oder auch laugenhafte Salze anwenden, wenn, wie dieses zuweilen geschieht, eine Säure im Magen die Ursache des Schwindels ist. *Whytt* erzählt, dass ein Frauenzimmer, welches sehr von Säure im Magen beschwert wurde, wenn dieselbe stärker als gewöhnlich war, alle Sachen undeutlich und wie mit einem dicken Rauch oder Nebel bedeckt sah, und von diesem Zufalle nicht eher befreyet wurde, als bis Kreide, Krebsaugen, Kalkwasser, Magnesia, Brech- und bittere Mittel die Säure in seinem Magen meistens gedämpft hatten. Eben so erzählt er von einem andern Kranken, dessen Augen, wenn sein Magen sehr mit Säure und Blähungen beschwert war, öfters so sehr empfindlich wurden, dass, wenn er auf eine Sache von dunkelrother Farbe mit unverwandten Augen sahe, oder plötzlich aus einem starken Lichte in ein dunkles Zimmer, oder aus dem letztern in

den Sonnenschein kam, dieses einen Schwindel und Schmerz über den Augen, eine Verdunkelung des Gesichts, und gallichtes Erbrechen verursachte *).

2. Abschnitt.

Während des Anfalles, wenn Unreinigkeiten obschon noch ohne Turgescenz im Magen sind, ist zuweilen ein gelindes Brechmittel, auf einmal oder in kleinen Gaben, sehr zuträglich, und hebt den Anfall auf der Stelle. Doch darf es nicht ohne alle Vorsicht gegeben werden, indem der Reiz des Magens und die anhaltenden fruchtlosen Bemühungen zum Erbrechen den Hindrang des Blutes nach dem Gehirne vergrössern und dessen Abfluss erschweren, wie dies aus dem rothen Gesichte und den thränenden Augen während dieser Anstrengung offenbar zu erkennen ist. Man muss daher bey dem mindesten Scheinverdacht einer gegenwärtigen Vollblütigkeit das Brechmittel unterlassen. Hingegen sind in diesem Falle ausleerende Klystiere, die man mit *Asa fötida* versetzen kann, nie nachtheilig, und, wegen der Ab-

*) Sämmtl. Schriften S. 463.

4. Hauptstück. leitung, die sie verursachen, immer höchst nützlich. Um ihrer Wirkung gewiss zu seyn, rathe ich zu den nie fehlenden Essigklystieren, die wegen ihrer kühlenden und krampfstillenden Eigenschaft hier am rechten Orte sind.

Ich rechne zu dieser Klasse auch den Schwindel vom Genusse spirituöser Getränke, welche das Blut ausdehnen und berauschen, wie z. B. des Weines, Branntweines, Bieres oder auch des Opiums, (*vertigo ab ebrietate.*) Der Anfall wird durch vieles Wassertrinken, durch Essig und Erbrechen gehoben, die Radicalkur aber besteht einzig und allein in der Enthaltung. Es giebt indess, wie *Stoll* bemerkt, so genannte Säufer, denen der Genuss geistiger Getränke und eine geringe Berauschung durch die Gewohnheit zum Wohlbefinden und zur Aufrechthaltung ihres Körpers unentbehrlich geworden ist, so dass sie mit Enthaltung von denselben Kräfte und Schlaf verlieren, Erschlaffung in allen Gliedern fühlen, und schwindlicht werden. Diese muss man von dem Gebrauche solcher

Ge-

Getränke nie auf einmal entwöhnen wollen. Eben diefs gilt von den ftarken Tabaksrauchern und Schnupfern.

2. Abschnitt.

Es gehört ferner dahin der Schwindel der aus zu leerem Magen entfteht (*vertigo ab inedia.*) Er ift, fo wie Kopffchmerzen, Ohnmachten und jede andere Krankheit des Kopfes, ein häufiger Zufall der Faftenden, und entfpringt fowohl aus der allgemeinen Schwäche, welche dem Körper durch Mangel an Nahrung erwächft, als aus dem Reize, den die Nerven des Magens durch die Schärfe feiner Säfte erleiden und der fich bis zum Gehirne fortpflanzt. Er wird durch fchleimichte einwickelnde Mittel und frifche Nahrung gehoben.

5. *Vertigo verminofa.* Würmer aller Art, die fich in den erften Wegen aufhalten, bringen durch ihren Reiz einen Schwindel hervor, deffen gründliche Kur in der anthelmintifchen befteht. Schwieriger läfst diefer Schwindel fich heilen, wenn der Aufenthalt der Würmer nicht in den erften Wegen, fondern in andern Theilen des Körpers ift,

z. B. in der Höhle des Stirnknochens. Ich hatte einſt einen ſolchen Fall unter Händen, und das Uebel wäre unheilbar geblieben, wenn nicht durch vieles Heraufziehen heiſser Dämpfe endlich einige Maden durch die Naſe abgegangen wären.

6. *Vertigo ab acrimonia.* Wie eine allgemeine Schärfe der Säfte, oder eine beſondere, welche ihren Ort verlaſſen und ſich auf das Gehirn oder einen andern mit demſelben verbundenen nervichten Theil geworfen, durch ihren Reiz einen Schwindel erregen kann, iſt leicht einzuſehen. Die Verſchiedenheit der Schärfe, zu deren Annahme unſere Säfte fähig ſind, macht nun den Grund zur Eintheilung dieſer Schwindelgattung in verſchiedene Unterarten aus; nehmlich:

I. *Vertigo catarrhalis*, wo durch Erkältung die feinen Schleimgefäſse der obern Theile zuſammengezogen werden, die abzuſondernde Feuchtigkeit in Stockung geräth, ſcharf wird, das Gehirn reizt, und, nebſt einem drückenden Kopfſchmerz, einen

Schwindel erregt. Die Kur besteht in dem Gebrauche kühlender, die Ausdünstung befördernder Mittel, zu denen vorzüglich der Mindererische Geist mit Salpeter und eine grosse Menge von Oxymel gehören; ferner in der Anwendung erweichender Bähungen aus Fliederblumen und Milch, spanischer Fliegenpflaster zwischen den Schultern, und, wenn der Puls hart und voll ist, in einem starken Aderlass.

2. Abschnitt.

II. *Vertigo rheumatica.* Ist eine rheumatische Schärfe die Ursache des Schwindels, sie mag ihren beständigen festen Sitz im Gehirne haben, oder wändernder Art seyn und sich von einem andern Orte auf dasselbe geworfen haben; so sind, wie bey dem Rheumatismus überhaupt, stärkere Diaphoretica, als Camphor, flüchtige Salze in Verbindung mit Guaiac, ganze Bäder und spanische Fliegen die vorzüglichsten Mittel. Die Wirksamkeit folgender Formul kenne ich aus vielfältiger Erfahrung: ℞. *G. Guaiac.* ʒjj *solv. in* ♌. *Minderer.* ℥V. ⦶. *dep.* ʒjj. ▽. *flor. Sambuc. Oxym. simpl.* āā ℥jjj. *M. D. S.* Alle 2

4. Haupt-ſtück.

Stunden eine halbe Taſſe. Es verſteht ſich, daſs man, wenn der mindeſte Verdacht von inflammatoriſchem Zuſtande vorhanden iſt, ſtatt dieſer Methode erſt die antiphlogiſtiſche anwenden, ſtarke Aderläſſe anſtellen und den Salpeter in groſser Menge geben muſs. Iſt das Uebel ſehr hartnäckig und will auf anhaltendes Schwitzen nicht weichen; iſt es chroniſch, oder hält es, wie dieſes beſonders bey rheumatiſchen Kopfkrankheiten nicht ſelten geſchieht, beſtimmte Perioden: ſo iſt eine Auflöſung des *Guaiaharzes* vermittelſt des Eygelben ein faſt zuverläſſiges Mittel. Dieſe laſſe ich in der Menge nehmen, daſs täglich zwey bis drey gelinde Stuhlgänge darauf erfolgen, und ich finde dieſe Auflöſung des Harzes weit beſſer als diejenige, welche vermittelſt des arabiſchen Gummi verfertigt wird, indem das letztere (wenigſtens weiſs ich es mir nicht anders zu erklären) vermöge ſeiner ſchleimichten Beſchaffenheit die Wirkſamkeit des Harzes ſehr einſchränkt. Das erſte aller antirheumatiſchen Mittel bleibt indeſs das lauwarme Bad von gemei-

nem Waſſer, in welchem venetianiſche Seife aufgelöſt iſt; vorzüglich aber das Bad zu *Freyenwalde*. Dieſe inländiſche Quelle wird von uns, eben darum weil ſie *bey uns* iſt, bey weitem nicht nach ihren Tugenden geſchätzt, und es fehlt wahrſcheinlich zu ihrer gröſsern Aufnahme nichts, als daſs ſie ſich im Auslande befände und das Hinbegeben zu ihr mit mehr Unbequemlichkeiten verbunden wäre. Ich habe von ihr die erſtaunlichſten Wirkungen in eingewurzelten Rheumatismen geſehen, an denen die Kunſt ſich Jahre lang vergeblich erſchöpft hatte. Unter der Menge von rheumatiſchen Kranken, die ſie jährlich beſuchen, verlaſſen viele ſie ganz geheilt, und ſehr wenige ohne Erleichterung. Unter allen Mitteln, die mir bekannt ſind, giebt es meiner Meynung nach keins, das einen gegründetern Anſpruch auf die Benennung eines Specifikums machen kann, als eben dieſes Bad gegen alle Krankheiten, die aus einer im Körper befindlichen rheumatiſchen Materie ihren Urſprung haben. Aber freylich erſtreckt ſich ſeine Wirkſamkeit bloſs

2. Abſchnitt.

4. Hauptstuck. auf Krankheiten, rheumatischen Ursprunges. In allen andern Arten thut es nichts, wenigstens nicht mehr als jedes gemeine warme Bad. Mehr muss man auch von seinen Kräften nicht verlangen, und nur die Unwissenheit kann es geringe achten, weil es ihren unweisen Forderungen, alle Lähmungen, Fallsuchten, Wahnsinnigkeiten und hypochondrische Uebel (aus welcher Ursache sie auch entstehen mögen) zu heilen, kein Genüge leistet. Es ist das Schicksal der sogenannten Gesundbrunnen, so wie manches andern vortreflichen Mittels, dass man ihnen die bestimmungswidrigsten Wirkungen zumuthet, und, wenn sie diese nicht thun, allen Werth abspricht. Es gereicht schon der Kunst zu keiner sonderlichen Ehre, dass wir nicht selten zu *Specificis* unsere Zuflucht nehmen müssen; aber vollends aus Specificis *Panaceen* machen, ist immer das Werk des vernunftlosen Haufens, der selbst nicht unterscheiden kann und natürlicherweise jede Kunst gern bis zur Entbehrlichkeit aller Unterscheidung herabgewürdigt haben möchte.

III. *Vertigo arthritica.* Wenn eine gichtische Materie die Gelenke verläſst, ſich auf das Gehirn wirft und einen Schwindel erregt, ſo iſt dieſer von der gefährlichſten Art, und erfordert die wirkſamſten und ſchleunigſten Mittel. Denn es iſt, wie *Boerhaave* ſagt *), leicht einzuſehen, welche Zerſtörungen eine Materie, die Knochen in Kalk verwandeln kann, in der weichen markigen Maſſe des Gehirns hervorbringen muſs. Man muſs daher zu ſchnell ableitenden Mitteln ſchreiten, zu ſpaniſchen Fliegenpflaſtern auf den Waden und im Nacken, Sinapismen unter den Fuſsſohlen, Bädern, warmen Umſchlägen auf dem Theile welchen die Gichtmaterie vorher eingenommen, Purgiermitteln, Aderläſſen und heftigen Schweiſsmitteln.

2. Abſchnitt.

IV. *Vertigo a ſcabie retropulſa.* Eine übelbehandelte und unzeitig zurückgetriebene Krätze kann die ganze Maſſe des Blutes verderben, mit ihrer Schärfe das Gehirn und die Nerven angreifen und einen Schwindel

*) Am angef. Orte S. 519.

4. Hauptstück. verursachen. Ist es nicht lange her, daſs die Zurücktreibung geschah, so gelingt es zuweilen, durch warme Bäder, innern Gebrauch des Schwefels und durch Inoculation, die Krätze wieder nach der Haut zu locken; ist das Uebel aber eingewurzelt, und die Krätzmaterie mit den Säften des Körpers innigslicher vermischt, so bleibt jene Mühe gröſstentheils vergeblich, und man muſs, nach der gewöhnlichen alterirenden Methode, durch Dekokte, Queckſilberzubereitungen und eine gehörige Diät die ganze Masse der Säfte zu verbessern suchen.

Dahin gehört auch der Schwindel, welcher von zurückgetretenen Flechten, zugegangenen Geschwüren, Fontanellen u. s. w. entsteht; diesen muſs man wiederum durch ableitende Mittel, künstliche Geschwüre und Ausflüsse, als Haarseile und Fontanellen, heben.

Der *venerische* Schwindel wird durch die gründliche Kur der Hauptkrankheit geheilt.

7. *Vertigo hypochondriaca.* Unter dem Heere von hypochondrischen und hysterischen

Zufällen ist der vorübergehende Schwindel einer der gewöhnlichsten, und hat mit allen übrigen den gemeinschaftlichen Ursprung vom Reize der Abdominalnerven, von Blähungen, von Cruditäten und gehemmtem Blutumlauf in den Eingeweiden des Unterleibes. — Die einzelnen Anfälle sind selten mit Gefahr verbunden, und, durch eröffnende blähungtreibende Klystiere, gelinde mit krampfstillenden versetzte abführende Mittel, und Umschläge von Weinessig palliativ leicht zu heben. Oft verschwinden sie augenblicklich auf einige Tropfen vom Liquor anodynus, welche das Aufstoßen befördern. Die gründliche Heilung hingegen beruhet freylich auf der Totalkur des ganzen Uebels, deren Auseinandersetzung mich hier zu weit führen würde, und die, wenigstens meiner bisherigen Erfahrung zufolge, nur auf Eine Weise *bisweilen* zu erreichen ist: durch den Gebrauch der *Kämpfischen Visceralklystiere.*

2. Abschnitt.

8. *Vertigo a causa psychica.* Ich begreife unter dieser Klasse so wohl *den* Schwindel, welcher aus den oben erwähnten Gesichts-

4 Hauptstück. und Gehöreindrücken entsteht und bey *Sauvage* unter dem Namen *vertigo fugax, accidentalis* vorkommt, als *den* welcher in unmäßigen Geistesanstrengungen und gewissen Gemüthsbewegungen seinen Grund hat. *Jener* ist vorübergehend, so wie die äussere wirkende Ursache aufhört, und bedarf kaum der Hülfe des Arztes; *dieser* bedarf ihrer allerdings, und sie ist, da sie grösstentheils nur moralisch seyn kann, mit den grösten Schwierigkeiten verbunden, so wie es leider, aus den in der Einleitung angegebenen Gründen, alle unmittelbare psychische Kurarten sind. Es fehlt uns nicht minder an Instrumenten, den Zustand der Seele geradezu zu verändern, als an Geschicklichkeit, dieselben zu handhaben. Alles was ich daher über die Kur dieses Schwindels sagen kann, fällt in das Allgemeine. Man muss das nächtliche Studieren und die Geistesanstrengung vermeiden, sich auf dem Lande zu zerstreuen und den Körper durch leichte Bewegung, mässige Arbeiten, durch nahrhafte Diät und Chinarinde zu stärken suchen. Bey Gemüthsbe-

wegungen muſs man alle Mühe anwenden, die Aufmerkſamkeit von deren Gegenſtand durch Zerſtreuung ab, und auf entgegengeſetzte Vorſtellungen hin zu lenken. — Aber *wie* dieſes auszuführen iſt, darüber laſſen ſich keine beſtimmte Vorſchriften geben. Weisheit, Kenntniſs von der menſchlichen Seele überhaupt, und von dem Gemüthe des einzelnen Kranken insbeſondere, müſſen den Arzt in jedem ſpeciellen Falle leiten. Hier iſt es vorzüglich, wo die beyden groſsen Wohlthäterinnen des Menſchengeſchlechts, die *Philoſophie* und die *Heilwiſſenſchaft*, Hand in Hand ſich vereinigen müſſen, um der leidenden Menſchheit zu Hülfe zu kommen.

2. Abſchnitt.

DRITTER ABSCHNITT.

Bedürfniſs der empiriſchen Kurart des Schwindels — Mangel an eigentlichen Specificis wider den Schwindel — Einige Schein-Specifika, die im Grunde rationelle Mittel ſind — Kur des idiopathiſchen Schwindels — Gegenreize — Ableitungen — Erſchlaffungen — Stärkung und Alteration — Unter den innerlichen empiriſchen Mitteln kennt der Verfaſſer keine beſſere, als den Baldrian und den Pyrmonter Brunnen — Erfahrung von der guten Wirkung des letztern, wenn er mit laulicher Milch getrunken wird — Schluſs.

4. Hauptſtück.

Ich habe im vorigen Abſchnitte die Kur des Schwindels betrachtet, in wie fern ſie eine vernünftige und gründliche ſeyn kann, d. i. in wie fern der Schwindel durch Wegräumung der noch gegenwärtigen wirkenden Urſachen gehoben wird. Wenn aber die wirkende Urſache nicht mehr im Körper vorhanden iſt und das Gehirn bloſs durch ihre ehemalige Gegenwart eine ſolche Beſchaffenheit erlangt hat, daſs die Abſonderung des Nervenſaftes darin und die ihr entſprechende

Folge von Ideen widernatürlich schnell geschehen und daher der Schwindel entsteht; so müssen wir allerdings unsere Kur geradezu wider diese Beschaffenheit richten. Und da uns die Natur des Gehirns eben so fremd ist, wie die Natur der Nerven überhaupt; so kann in diesem Falle unsere Kurart, so wie unter gewissen Umständen in allen andern Nervenkrankheiten, bloss empirisch und palliativ seyn, obschon hier wiederum die Palliativkur mit der gründlichen in gleichen Schritten geht.

3. Abschnitt.

Aber freylich findet sich von dieser Seite eine ansehnliche Lücke. Wir haben keine solche Specifika gegen den Schwindel insbesondere, als wir gegen die Nervenkrankheiten überhaupt besitzen. Die meisten von den letztern, die man unter der Benennung *Nervina* kennt, sind hitzig, flüchtig und reizend. Sie bewirken in den Nerven Alterationen, indem sie entweder durch die Vermehrung der Thätigkeit in den Blutgefässen, oder vielleicht durch das Hineindringen ihrer flüchtigsten Theilchen in die feinsten Kanälchen der Nerven selbst, in denselben befindliche

Stockungen welche das Nervengeschäft in Unordnung bringen, auflösen und heben. Es kann auch seyn, daſs sie den Nerven auf eine besondere Weise einen stärkern Reiz ertheilen, der nur von anderer Art als derjenige ist, welcher sie zu den widernatürlichen Bewegungen bestimmt, und diesen eben dadurch unterdrückt. — Aber eben diese Wirkungen würden in Ansehung des Schwindels von den nachtheiligsten Folgen seyn, indem so wohl durch den beförderten Blutumlauf, als durch den verstärkten Reiz, die Absonderung des Nervensaftes und die ihr entsprechende Folge der Vorstellungen, noch mehr beschleunigt werden. Hier wären gerade die entgegengesetzten Mittel, kühlende, besänftigende und erschlaffende, an ihrem Orte. Allein den Namen *Specifika* können dennoch auch diese auf keine Weise verdienen, da durch sie wiederum die allgemeine Schwäche des Körpers befördert wird, die, wie ich oben bereits erwähnt habe, gleichfalls eine Ursache des Schwindels seyn kann.

Es giebt einige Mittel, die, weil ſie ſich öfters im Schwindel nützlich zeigen, einigermaſsen für *Specifika* gegen denſelben gehalten werden, wie z. B. der *Senf* und die *Cubeben;* ſie ſind es aber nicht, ſondern gehören in der That zu der Klaſſe von rationellen Mitteln, deren Wirkung ſich nur wider gewiſſe in dem Körper vorhandene Urſachen äuſsert. Von der Wirkſamkeit des Senfs im Schwindel hat der Herr Hofrath *Fritze* *) einige auffallende Erfahrungen gemacht, und auch ich habe dergleichen gehabt, aber vorzüglich bey alten Leuten, deren Lebensart ihre Verdauungskräfte überſchritt und wo ein in dem trägen Magen erzeugter Schleim die Urſache des Schwindels war; denn das friſche Senfpulver iſt ein bitteres ſcharfes Mittel, das einen Reiz in dem ganzen Körper verbreitet und beſonders geſchickt iſt, den Schleim zu zertheilen und die Thätigkeit der Magenfaſern zu verſtärken. Bey jungen Perſonen hingegen oder in jedem Falle, wo gerade eine zu groſse

3. Abſchnitt.

*) Medicinifche Annalen 1. B. S. 369.

Thätigkeit in dem Syfteme der Gefäfse die Urfache des Schwindels ift, würde der Senf ihn noch vermehren. Ja, ich möchte fogar felbft in blofser Magenfchwäche deffen Gebrauch nicht anrathen, wenn der Grund derfelben auf einer vorhandenen Säure beruhet, indem der an fich wenig beifsende Senf, wie bekannt, durch die Vermifchung mit einer Säure eine heftige Schärfe erlangt, und folglich, fo wie auf der äufsern Haut, im Magen eine Entzündung und ein ftarkes Fieber erregen kann. — Eben diefs gilt von den *Cubeben*. Wo Schwäche und Trägheit der Gedärme Blähungen erzeugen, welche Krämpfe und Nervenreize verurfachen, von denen der Schwindel abhängt: da können fie, wie jedes andere Gewürz, als erwärmendes, erweckendes und blähungtreibendes Mittel fehr heilfam feyn; fobald aber der mindefte Verdacht von Vollblüthigkeit oder von zu ftarker Thätigkeit in dem Syfteme der Blutgefäfse vorhanden ift, müffen fie durch ihre erhitzende Beftandtheile die Wallung, und mit diefer den Schwindel vermehren.

Zum

Zum Glück sind beym Schwindel die Fälle am seltensten, wo er nicht symptomatisch wäre, nicht von einem andern widernatürlichen Zustande des Körpers; dessen Gegenwart sich durch andere Erscheinungen offenbart, abhinge, und also keiner gründlichen Kur durch Wegräumung dieser Ursache fähig wäre. Wenn er aber in der That idiopathisch ist und seine Quelle in der vermehrten Absonderungsthätigkeit des Gehirns hat, ohne dass wir von dieser vermehrten Thätigkeit selbst irgendwo im Körper eine Ursache entdecken können; so müssen wir allerdings unsere Zuflucht zu empirischen Mitteln nehmen, die ich darum *empirisch* nenne, weil wir, wie ich schon öfters erwähnt habe, weder mit der natürlichen, noch mit der widernatürlichen inneren Beschaffenheit des Gehirns und der Nerven genugsam bekannt sind, um auf eine vernunftmässige Weise diese in jene verwandeln zu können. Wir wissen bloss, dass durch einen Reiz die Nerven zur Thätigkeit angespornt werden, und müssen uns damit begnügen;

4. Hauptstück. auch im Gehirne irgend eine kränkliche Reizbarkeit vorauszusetzen, und wider diese überhaupt unsere Behandlungsart einzurichten.

Diefs geschieht:

Erstlich, durch *Gegenreize.* Wir erregen in der Nachbarschaft des Gehirns einen künstlichen Reiz, und heben dadurch seinen widernatürlichen. Die Erfahrung bewährt diese Methode in vielen andern Fällen, wo wir einen Reiz in edlern Theilen dadurch besänftigen, dafs wir in andern mit ihnen verbundenen, einen neuen hervorbringen.

Zweytens, durch *Ableitungen.* Wenn auch die Ursache des Reizes offenbar nicht in einer übermäfsigen Ansammlung von Feuchtigkeiten im Gehirne besteht, so können wir ihn dennoch öfters dadurch heben, dafs wir selbst den natürlichen Hinflufs der Säfte vermindern und die Absonderungsthätigkeit des Gehirns eine Zeitlang unter das natürliche Maafs heruntersetzen, bis es allmählig wieder den Grad erlangt, welcher dem gehörigen Fortgange der Ideen angemessen ist. Wir können uns zu diesem End-

zwecke der gelinden Abführungen, der künstlichen Geschwüre und der lauen Fussbäder bedienen. Nur muss alles dieses mit der äussersten Vorsicht angewendet werden. Die Ausleerungen dürfen nicht zu stark seyn, weil sonst durch die zu grosse Verminderung der Säfte überhaupt und ihres Einflusses in das Gehirn, entweder eine zu grosse allgemeine Schwäche des ganzen Körpers, oder des Gehirns insbesondere, und durch diese eine neue Ursache zur Vermehrung des Reizes hervorgebracht werden kann; denn je schwächer eine Nerven- oder Gehirnfaser ist, desto weniger Widerstand kann sie jedem leichten Eindrucke von aussen oder von innen leisten, d. i. desto reizbarer ist sie gegen denselben. Die Fussbäder dürfen nur eine mässige Lauigkeit haben. Ihr Grad der Wärme muss bloss hinreichen die Gefässe der untern Gliedmassen zu erweitern, damit sie mehr Säfte, als im natürlichen Zustande, aufnehmen und eben so viel den Hirngefässen entziehen können, ohne dass die Wärme auf die Säfte selbst wirkt und sie übermässig ausdehnt;

3. Abschnitt.

4. Hauptstück.

widrigenfalls wird ihr Umlauf im Ganzen stärker, es entstehen Wallungen, die Gefäße des Gehirns schwellen mehr an, und es erfolgt ein neuer Reiz. Aus eben der Ursache darf man sich nicht lange in dem Fußbade verweilen, weil sonst die Wirkung der Wärme sich bis auf die Säfte erstreckt, und allmählig die ganze Masse des Blutes, die in weniger Zeit ganz durch die untern Gefäße ihren Gang nimmt, erhitzt und ausgedehnt wird. Diess sind überhaupt zwey Vorsichtsregeln, die man bey dem Gebrauche der Fussbäder in jedem Falle beobachten muss, und von deren Vernachlässigung es herrührt, dass man bey der Anwendung dieses Mittels so oft seinen Endzweck verfehlt, und dass empfindliche Personen dadurch nicht selten heftige Wallungen, Blutflüsse, Ohnmachten und schwindlichte Zufälle erleiden.

Drittens, durch *Erschlaffung*. Die Natur der kränklichen Reizbarkeit, die Ursache, dass die Nerven überhaupt bisweilen bey den geringfügigsten Eindrücken ihre Geschäfte unordentlich verrichten und in Aufruhr gera-

then, wird von den Aerzten sehr oft ver- kannt, und diese Reizbarkeit dann zum gröss- ten Nachtheil des Kranken mit stärkenden und zusammenziehenden Mitteln behandelt. Herr *Marcard*, der diesen Gegenstand mit seiner ihm eigenen Deutlichkeit und mit Scharfsinn vortreflich auseinander gesetzt hat, bemerkt sehr richtig, der Missbrauch des Wortes *Schwäche* sey die Ursache dieses fehlerhaften Verfahrens. „Wo Schwäche „ist", sagt er, „schliesst mancher, da ist „der Tonus verloren, da muss man also „zusammenziehende Mittel gebrauchen, um „zu stärken, und um den Tonus wieder her- „zustellen. Aber hiermit schiesst man er- „schrecklich weit vom Ziele; und nicht „allein das, sondern man schadet auch oft „dadurch unsäglich. Der ganze Fehler liegt „in dem Missbrauche des Wortes Schwäche. „Es giebt eine Schlaffheit der Fasern des „Körpers, in welcher sie ihre Geschäfte nicht „vollbringen können, und die man mit Recht „Schwäche nennt. Sie kann eine Ursache „vieler Krankheiten seyn, und ich habe da-

3. Abschnitt.

4. Hauptstuck.

„von im dritten Capitel dieses Buches gehan-„delt. Bey dieser Schwäche bekommen „augenscheinlich die zusammenziehenden Ar-„zeneyen gut, die China, das Eisen, die „kalten Bäder, die bittren Arzeneyen. Nun „aber hat man diesen Begriff auf die Nerven „angewandt, und die Beweglichkeit, Zärt-„lichkeit und unordentliche Wirkung der „Empfindungswerkzeuge Schwäche genannt, „die Ursache davon in ihrem verlornen To-„nus gesetzt, und deswegen zusammenzie-„hende Mittel gebraucht. Aber leicht be-„wegte und gereizte Nerven sind nicht er-„schlaffte Fibern; wenn dieses eine Schwä-„che ist, so ist es eine Schwäche ihrer Art, „und keine *fibra laxa*, die freylich neben der „so genannten Nervenschwäche seyn kann, „aber gar nicht immer dabey ist. Daher „aber sieht man so vielfältig die unange-„nehmsten Folgen von einer Behandlung, die „auf jenen Grundsätzen beruhet. Es ist noch „immer die Frage, ob die zusammenziehen-„den Mittel wirklich nervenstärkend sind. „Die Fibern können sie anspannen, und den

„Organen mehr Schnellkraft und Thätigkeit „geben, daher in vielen Fällen sehr heilsam „seyn; ob sie aber wirklich Nerven stärken, „das lasse ich unausgemacht. Zum wenig„sten sieht man oft genug, dass die armen „Kranken durch die wohlgemeynte Kur aus „dem Regen in die Traufe geführt werden. „Die stärkenden und anstrammenden Mittel „wirken oft wie ein Reiz bey empfindlichen „Personen, und wenn sie nicht neue Uebel „verursachen, so vermehren sie doch die „alten. Vielmal habe ich Krämpfe und „grausame Angst auf den indiscreten Ge„brauch stärkender Mittel gesehen; von kal„ten Bädern zur Unzeit sah ich Convulsionen „vor meinen Augen, und ich habe nicht zu „viel gesagt, wenn ich irgendwo behauptete: „man könne manchen sehr schwachen Hypo„chondristen zur Verzweiflung treiben bloss „durch hartnäckig fortgesetzten Gebrauch „stärkender Mittel. — Der Schluss aus „allem was ich bisher gesagt," fährt Herr *Marcard* fort, nachdem er diesen Gegenstand noch von verschiedenen andern Seiten

3. Abschnitt.

4. Hauptstück.

betrachtet hat, ist dieser: „Man soll diejenige Schwäche, oder, eigentlicher und „richtiger zu reden, diejenige widernatürliche Beschaffenheit der Nerven, welche „man Beweglichkeit, Reizbarkeit und Empfindlichkeit nennt, nicht allemal und geradezu mit den gewöhnlichen stärkenden „Mitteln angreifen. Vielmehr soll man jeder „Krankheit, von der sie den Grund ausmacht, durch beruhigende, herabspannende „Dinge beyzukommen suchen, die aber von „der Art seyn müssen, dass sie nicht auf einer „andern Seite, oder in der Folge, noch grössere Bewegungen und Veränderungen im „Körper hervorbringen." *) — Was von der allgemeinen kränklichen Reizbarkeit der Nerven überhaupt gilt, ist leicht auf die besondern des Gehirns anzuwenden, welche die Ursache des Schwindels, und gleichfalls die Folge einer eignen Art von Schwäche seyn kann, die vielleicht von einer zu grossen Rigidität der Gehirnfasern ihren Ur-

*) Beschreibung von Pyrmont, zweyter Band, 3tes Buch, 7tes Cap.

ſprung hat, und daher durch ſtärkende und zuſammenziehende Mittel vielmehr befördert, als gehoben wird. Hingegen können durch den Gebrauch erſchlaffender Dinge die Gehirnfaſern erweicht, ihre Spannung heruntergeſetzt, und ihre Reizbarkeit gemildert werden. Es gehören hieher die laulichen Bäder, erweichende Klyſtiere, ſchleimichte und kühlende Nahrung, zuweilen Aderläſſe u. ſ. w. Aber freylich erfordert auch die Anwendung dieſer Methode ihre Behutſamkeit, damit nicht von der andern Seite eben dadurch dem ganzen Körper ſammt dem Gehirne in der That eine zu groſse Schwäche ertheilt, und eine neue Urſache des Schwindels erzeugt werde.

Viertens endlich, durch *ſtärkende* und *alterirende* Mittel. Obgleich die Reizbarkeit des Gehirns, wie ich ſo eben erwähnt habe, von einer Schwäche eigener Art herrühren kann, welche durch den Gebrauch ſtärkenkender und zuſammenziehender Dinge befördert wird; ſo iſt dies doch nicht immer der Fall, ſondern es läſst ſich in dem Gehirne,

4. Hauptstück.

so wie in jedem andern Theile des Körpers, auch eine solche Schwäche gedenken, die in der That von erschlafften Fasern, denen es an Tonus fehlt, ihren Ursprung hat. Und in diesem Falle ist der Gebrauch stärkender und zusammenziehender Mittel, allgemeiner oder örtlicher, allerdings vom wichtigsten Nutzen. Wir können uns zu dem Ende der Chinarinde, des Eisens, der ganzen kalten Bäder oder auch nur der kalten Umschläge um dem Kopf bedienen, wodurch die Theilchen der Fasern näher an einander gerückt werden und ihr Tonus überhaupt wieder hergestellt wird. — Es kann aber auch diese kränkliche Reizbarkeit von dem Tonus der Fasern ganz unabhängig und bloss eine Folge der Gewohnheit seyn, in welche vormals irgend eine widernatürliche, itzt aber nicht mehr gegenwärtige Ursache im Körper das Gehirn versetzt, so wie dieses bey Nervenzufällen überhaupt sehr oft geschieht. In diesem Falle ist es klar, dass wir weder mit stärkenden noch mit erschlaffenden Arzeneyen etwas ausrichten können; vielmehr müssen

wir unſer Augenmerk vorzüglich darauf wenden, durch irgend eine ſchnelle Alteration das Gehirn aus dieſer widernatürlichen Thätigkeit zu reiſsen, und es bis zur natürlichen herunter zu ſtimmen. Zu dieſem Ende kenne ich keine wirkſameren Mittel, als wiederum kalte örtliche Umſchläge und die Elektricität. Indeſs darf die Anwendung dieſer Mittel auch nur mit der reifſten Beurtheilung und der äuſserſten Vorſicht geſchehen; denn auſserdem, daſs bey dem Gebrauche derſelben eben die Schwierigkeit Statt hat, deren ich in der Einleitung bey dem Gebrauche pſychiſcher Mittel erwähnte, (nehmlich daſs man ihre gehörige Doſis in jedem einzelnen Falle im voraus nicht genau beſtimmen kann) muſs man noch bedenken, daſs wir im Grunde einen Zuſtand abändern wollen, deſſen Natur wir nicht kennen, um einen andern an deſſen Stelle zu ſetzen, der uns eben ſo unbekannt iſt.

Von den innern Mitteln, die geradezu gegen den Schwindel, nicht gegen irgend eine offenbare Urſache deſſelben angewandt

 werden können, weiſs ich wenigſtens aus eigener Erfahrung keine zu empfehlen, auſser die *Baldrianwurzel* und den *Pyrmonter Brunnen*. Der Baldrian hat ſich mir immer unter allen ſo genannten ſpecifiſchen Nervenmitteln, welche zu verſuchen ich ſehr häufig Gelegenheit gehabt habe, am wirkſamſten gezeigt. Ich weiſs mir freylich von dieſer ſeiner vorzüglichen Kraft auf keine vernünftige Weiſe Rechenſchaft zu geben; aber erfahren habe ich es, daſs er mich bey den wichtigſten Nervenzufällen am ſeltenſten verlaſſen hat, wenn er nehmlich von gehöriger Güte war, und nicht etwa in einer dünnen Abkochung, oder in Pulver ſkrupelweiſe, ſondern zu drey bis vier Loth täglich, und anhaltend, gebraucht wurde. Auch habe ich nie, wenn er ſeine Wirkung verſagte, die mindeſte nachtheilige Folge von ihm bemerkt. Eben ſo habe ich ihn verſchiedenemal mit auſserordentlichem Nutzen gegen ſchwindlichte Anfälle angewandt, wo ich keine deutliche Anzeige hatte, irgend einen widernatürlichen Zuſtand in dem Körper zu heben oder zu verändern. Bey hyſteriſchen Perſonen iſt der Schwindel bis-

weilen der beschwerlichste und hartnäckigste Zufall, gegen den ich den Baldrian äusserst wirksam finde.

Dass ich den Pyrmonter Brunnen gegen den Schwindel empfehle, wird vielleicht manchen Lesern auffallen, da er, wie bekannt, wenn er nicht mit gehöriger Vorsicht gebraucht wird, durch seine flüchtigen Theile den Kopf einnimmt, und sogar selbst schwindlichte Zufälle erregt; allein man muss bedenken, dass auf die gehörige Vorsicht alles ankommt. Allmählig, bey gelinder Bewegung, reinem Magen und affektenfreyer Seele getrunken, hat er nie diese nachtheilige Eingenommenheit des Kopfes zur Folge; im Gegentheil sieht man, dass er, wenn sonst keine Unordnungen im Körper sind, die dem Gebrauche desselben entgegen stehen, den Kopf freyer, heiterer und aufgelegter macht; ja, ich habe den Brunnen öfters sogar im Winter in der Stube unter gewissen Einschränkungen gegen verschiedene Schwächen brauchen lassen, und hatte vollkommen erfahren, ehe Herr *Marcard* es noch sagte: „dass eine sol„che Winterkur nicht so etwas Unerhebliches

4. Hauptstück.

„ist, als es beym ersten Anblick scheinen „möchte, wenn sie lange genug fortgesetzt wird" *). Aber ich habe dabey nie bemerkt, daſs der Kopf davon angegriffen ward. Besonders ist es mir auf die Weise gelungen, einige Personen völlig wieder herzustellen, die an einer überaus groſsen vieljährigen Magenschwäche litten, mit der es endlich so weit kam, daſs der Magen schlechterdings nichts Genossenes bey sich behalten konnte, und gegen die man alle andere Heilarten vergebens versucht hatte. Ich selbst bin seit meinen ersten Studierjahren mit der Migräne behaftet, die sich alle zwey oder drey Wochen einstellt, und mich vier und zwanzig Stunden lang foltert. Ich habe in einer Reihe von achtzehn Jahren alle ersinnliche Mittel gebraucht, und nichts damit ausgerichtet. Aber da ich einige Sommer drey Wochen lang den Pyrmonter Brunnen in einem Garten trank, habe ich nicht nur immer eine lange Zeit nachher die herrlichste Erleichterung davon verspürt, sondern auch verschiedenemal den Anfall selbst, der gewöhnlich

*) Beschr. von Pyrm. B. 4. Cap. 2. S. 274.

3. Abschnitt.

des Morgens beym Aufſtehn ſeinen Anfang nimmt, durch das Trinken des Brunnens unterdrückt. Wenn indeſs bey jemand die Reizbarkeit des Gehirnes übermäſsig groſs iſt und offenbar durch den Brunnen verſtärkt wird; ſo iſt es das beſte Mittel, ihm dieſe ſchädliche Wirkung zu benehmen, wenn man ihn in Vermiſchung mit warmer Milch trinken läſst, wodurch ſeine Schärfe eingewickelt wird, und er mit geringerem Reize auf die Magennerven und das mit ihnen verbundene Gehirn wirkt. Auch von der Vortreflichkeit dieſer Methode habe ich einſt eine auffallende Erfahrung bey einem Manne gehabt, der ſeit vielen Jahren mit Nierenſteinen, und zugleich mit häufigen ſchwindlichten Anfällen behaftet war, die mit jenen in keiner Verbindung ſtanden und ſo heftig waren, daſs ſie ihm die Gegenſtände bald halb, bald doppelt, bald ganz verſchwindend vorſtellten, und ſich dann mit der heftigſten Migräne endigten. Dieſer Mann beſuchte alle Sommer die Pyrmonter Quelle, und bediente ſich daſelbſt auf mein Anrathen des Brunnens mit laulicher Milch; und nach jeder Kur ging nicht nur eine Menge Gries ohne alle ſchmerz-

4. Hauptstück. hafte Empfindung von ihm ab, sondern er blieb auch gewöhnlich eine sehr lange Zeit nachher von diesen schrecklichen, den Schlagfluss drohenden Anfällen befreyet.

Diess ist alles, was ich von der Kur des Schwindels zu sagen habe, wenn er idiopathisch ist, und nicht von dem Fehler irgend eines andern Theils im Körper abhängt, zu dem wir gelangen und durch dessen Veränderung wir ihn heben können. So wenig es auch ist, so hat doch, leider! die Erfahrung mich in Ansehung dieser Krankheit nichts weiter gelehrt. Ueberhaupt wäre es zu wünschen, dass Erfahrung einst unsere Einsichten in die Natur des Gehirns und der Nerven erweiterte! Es ist eine besondere auf Weisheit vermuthlich gegründete Einrichtung des Schöpfers, dass die Vernunft, die Welten misst und bis in das Wesen des Unendlichen dringt, gerade ihre eigene Wohnstäte und ihre unmittelbaren Werkzeuge am wenigsten kennt! — Jupiters Gehirn schloss sich zu schnell, als die Weisheit daraus entsprang!

Druckfehler.

S. 24. Z. 21. *psychologische* Kurart — lies: *psychische*
— 55. — 20. dem Verhältnisse — — in dem Verhältnisse
— 68. Anmerk. Z. 9. Essen und Trinken,
wenn uns hungert oder friert — — Essen, Trinken und Erwärmen, wenn uns hungert, durstet oder friert.
— 94. Anmerk. Z. 2. Vorhältnisse — lies: Verhältnisse
— 157. — — 5. zerdrücht — — zerdrückt
— 193. — — 14. afficir — — — afficiren
— 218. — — 1. hörperlichen — — körperlichen
— 244. — — 11. Gehirmark — — Gehirnmark
— 305. Z. 5 u. 6. v. u. *Zweytens* ist dadurch die Frage beantwortet: ganz und gar nicht warum &c. lies: *Zweytens* ist dadurch die Frage ganz und gar nicht beantwortet: warum u. s. w.